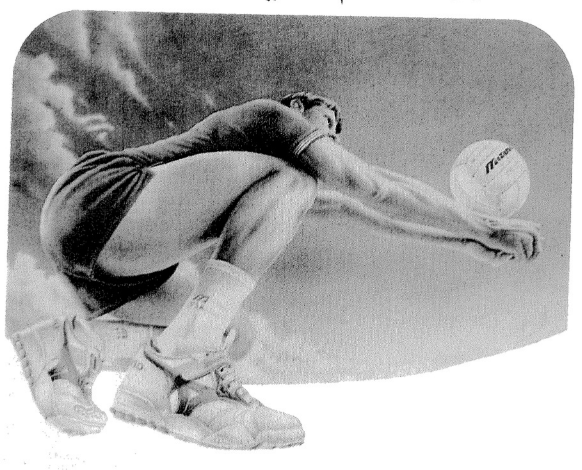
الكرة الطائرة

تاريخ - تعليم - تدريب - تحليل - قانون





دكتور
علي مصطفى طه

منحة من SIDA

الكرة الطائرة

تاريخ - تعليم - تدريب - تحليل - قانون

دكتور

على مصطفى طه

مدرس بكلية التربية الرياضية للبنين

جامعة حلوان

الطبعة الأولى

١٤١٩هـ / ١٩٩٩م

ملتزم الطبع والنشر

دار الفكر العربي

٩٤ شارع عباس العقاد - مدينة نصر - القاهرة

ت: ٢٧٥٢٩٨٤ - فاكس: ٢٧٥٢٧٣٥

٧٩٦,٣٢ على مصطفى طه .

ع ل ك ر الكرة الطائرة: تاريخ، تعليم، تدريب، تحليل، قانون/ على مصطفى طه . ـ القاهرة: دار الفكر العربى، ١٩٩٩ .

٤٣٠ ص. إيص؛ ٢٤ سم.

ببليوجرافية: ص ٤٢٨ ـ ٤٣٠ .

تدمك: ٢ ـ ١٢٠٠ ـ ١٠ ـ ٩٧٧ .

١ ـ الكرة الطائرة. ٢ ـ الكرة الطائرة ـ تدريب .

أ ـ العنوان .

تصميم وإخراج فنى

محيى الدين فتحى الشلودى

☺☺☺☺☺☺☺☺☺☺☺☺☺☺☺

حورس للطباعة والنشر (مهندس / هشام الشربيني وشركاه)

١ ش المدق ـ خلف رقم ١٨٤ ش بورسعيد ـ السيدة زينب ت : ٣٩٥٧٦١٤



﴿ رَبَّنَا افْتَحْ بَيْنَنَا وَبَيْنَ قَوْمِنَا بِالْحَقِّ وَأَنتَ خَيْرُ الْفَاتِحِينَ ﴾

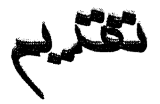
[الأعراف: ٨٩]



إلى من استلهمت منهم أجمل معانى الحب والوفاء والتضحية.. أبى وأمى وإخوتى وزوجتى.. اعترافا منى بحبى لكم فإنى أهدى إليكم ثمرة كتابى هذا راجيا من الله سبحانه وتعالى أن يمكننى من أن أقدم لكم جزءا مما قدمتموه لى.

المؤلف





إن خطوات نجاح أى نشاط رياضى فى أى مجتمع، يجب أن يتبع الأسلوب المناسب والصحيح، الذى يهدف أساسا إلى الارتقاء بهذه اللعبة ويصبح الامتداد الفعلى لممارسة هذا النشاط وصولا لأعلى المستويات.

وهذا الكتاب هو محاولة علمية شاملة ومنفردة اشتملت على استعراض تاريخ وشعبية الكرة الطائرة، ونتائج المسابقات الدولية، والأولمبية، ثم عرض لموضوع التعلم الحركى والمهارات الأساسية فى الكرة الطائرة، والتدريبات المتنوعة لكيفية إتقان المتعلم هده المهارات وكيفية اختباره فيها.

ويعتبر الكتاب مرجعا متخصصا فى مجال الكرة الطائرة، حيث ربط المؤلف بين بعض الموضوعات ذات العلاقة بعملية التدريب والتى لها أكبر الأثر فى الارتقاء بمستوى الكرة الطائرة مثل فسيولوجيا الأداء، وانتقاء اللاعبين، والتدريب العقلى، وتحليل المباريات.

وأخيرا أعد المؤلف معجما "إنجليزى- عربى" للمصطلحات الفنية فى لعبة الكرة الطائرة ليكون ضمن متن هذا الكتاب، فيضفى عليه قيمة، ويجعل منه أكثر نفعا وأعم فائدة.

أقدم هذا العمل المتواضع إلى العاملين فى مجال تدريب الكرة الطائرة، وإلى الذين يعدون أنفسهم للعمل بهذه المهنة العظيمة من طلاب وطالبات كليات التربية الرياضية، عسى أن يكون فيه النفع والفائدة.

وفقنا الله جميعا وجمعنا على الخير لرقى المجال الرياضى فى مصر .

المؤلف

د. على مصطفى طه

محتويات الكتاب

الموضوع	الصفحة
● تقديم	٥
● الفهرس	٧
الفصل الأول	
● تاريخ ونشأة الكرة الطائرة	١١
● انتشار وشعبية الكرة الطائرة	١٢
● الكرة الطائرة فى جمهورية مصر العربية	١٤
● خصائص لعبة الكرة الطائرة	١٦
● نتائج مسابقات الاتحاد الدولى	١٦
الفصل الثانى	
● التعلم الحركى	٣٩
● المهارات الأساسية فى الكرة الطائرة	٥٤
● وقفة الاستعداد	٥٥
● مهارة الإرسال – تدريبات تطبيقية	٥٧
● مهارة الاستقبال – تدريبات تطبيقية	٦٩
● مهارة التمرير – تدريبات تطبيقية	٧٦
● مهارة الإعداد – تدريبات تطبيقية	٩٩
● مهارة الضرب الساحق – تدريبات تطبيقية	١١٢
● مهارة حائط الصد – تدريبات تطبيقية	١٣٧
● مهارة الدفاع عن الملعب – تدريبات تطبيقية	١٤٩
● تدريبات مركبة لمهارات الكرة الطائرة	١٦٠
الفصل الثالث	
● اختبارات مهارات الكرة الطائرة	١٧٧
● اختبارات مهارة الإرسال	١٧٨
● اختبارات مهارة الاستقبال	١٨٠

الموضوع	الصفحة

● اختبارات مهارة التمرير والإعداد ---------- ١٨٢
● اختبارات مهارة الضرب الساحق ---------- ١٨٤
● اختبارات مهارة حائط الصد ---------- ١٨٦
● اختبارات مهارة الدفاع عن الملعب ---------- ١٨٨
● بعض الاختبارات الفنية الخاصة بلعبة الكرة الطائرة ---------- ١٨٩

الفصل الرابع

● خطط اللعب الهجومية ---------- ٢٠٠
● خطط اللعب الدفاعية ---------- ٢١٩
● نظم الفريق الخططية ---------- ٢٣٥
● دراسة تحليلية عن دورة الألعاب الأولمبية – أتلانتا ١٩٩٦ ---------- ٢٤٢

الفصل الخامس

● فسيولوجيا الأداء فى الكرة الطائرة ---------- ٢٥٧
● معدل اللعب ---------- ٢٦٤
● تدريبات تطبيقية لزيادة معدل اللعب فى الكرة الطائرة ---------- ٢٦٥

الفصل السادس

● انتقاء اللاعبين فى الكرة الطائرة ---------- ٢٧٢

الفصل السابع

● التدريب العقلى للاعبى الكرة الطائرة ---------- ٢٨٤

الفصل الثامن

● تحليل مباريات الكرة الطائرة ---------- ٣٠٢

الفصل التاسع

● مصطلحات الكرة الطائرة ---------- ٣٢٦

الفصل العاشر

● القواعد الرسمية للكرة الطائرة ١٩٩٧-٢٠٠٠ ---------- ٣٥٦
والتعديلات الجديدة لبطولة العالم باليابان ١٩٩٨

الفصل الأول

- تاريخ ونشأة الكرة الطائرة.
- انتشار وشعبية الكرة الطائرة.
- الكرة الطائرة فى جمهورية مصر العربية.
- نتائج مسابقات الاتحاد الدولى (FIVB).
- خصائص الكرة الطائرة.

تاريخ ونشأة الكرة الطائرة

فكرة طيران الكرة فى الهواء وإعادتها هى لعبة قديمة جدا أى منذ ٣٠٠٠ سنة تقريبا قبل الميلاد مما تدل عليها الآثار الموجودة فى مقابر الفراعنة فى بنى حسن.

وهناك صور أخرى قديمة فى أمريكا وإندونيسيا تشير إلى قذف الكرة ولقفها من جانب إلى آخر وذلك منذ حوالى ٢٠٠٠ سنة، أما فى اليابان قديما فقد كانت محاولات لعب الكرة تدور حول قذف الكرة فى هدف ما. وهناك معلومات وتقارير نظرية تشير إلى أنه فى البرازيل وفى شمال أمريكا كانت محاولات لعب الكرة تقام بين فريقين كل منهما يحاول الحصول على الكرة ويرميها لفريقه، ومنذ ذلك الوقت تمت الألعاب التى لها هدف (جول) مثل كرة القدم وكرة السلة وغيرها، أما فى أمريكا الجنوبية فقد كانت الفورمة الأصلية للعب بالكرة هى السعى فى المباراة إلى قذف الكرة من جهة لأخرى بين الفريقين.

أما حديثا فيقال إن الشعب الإيطالى عرف لعبة تشبه الكرة الطائرة خلال العصور الوسطى ثم انتقلت إلى ألمانيا عام ١٨٩٣م وكانت تسمى فى ذلك الوقت "فوست بول Fost ball" ؛ ذلك بالرغم من أن التاريخ الرياضى يعتبر الكرة الطائرة من الألعاب الحديثة التى جاءت عن طريق البحث عن طريقة جديدة لقضاء أوقات الفراغ.

ويرجع منشأ الكرة الطائرة إلى وليام مورجان مدرس التربية البدنية والمدير السابق لجمعية الشبان المسيحية بهوليود بولاية ماساشوستى، وقد أطلق عليها اسم "المينونيت Menonet " وقد شاهد هذه اللعبة د. هالستيد، حيث اقترح تغيير اسمها إلى الكرة الطائرة؛ نظرا لأن الفكرة الرئيسية للعب هى طيران الكرة عاليا وخلفا وأماما لعبور الشبكة، وكان هذا عام ١٨٩٥م.

وقد استعمل وليم مورجان شبكة التنس وثبتها على ارتفاع ٦ قدم من الأرض (١,٨٤سم) وكانت الكرة المستعملة هى مثانة كرة السلة الداخلية، ولما كانت المثانة خفيفة كما كانت كرة السلة بغلافها الخارجى ثقيلة فقد صنعوا كرة أصغر تتناسب مع تأدية اللعبة.

ومن هوليود انتشرت لعبة الكرة الطائرة بسرعة فى الجامعات الأمريكية ومارست اللعبة منظمات كثيرة خاصة ،جمعية الشبان المسيحية والتى أمكنها بما لهذه اللعبة من شعبية وقبول، كسب أكبر عدد من الشباب لها، ولم تمكث الكرة الطائرة كلعبة

ثانوية وترفيهية يمارسها اللاعبون خلال فترة الراحة من مجهود الألعاب الكبيرة كما يظن عند نشأتها، بل أصبحت لعبة أساسية لها فرقها وجمهورها. وبعد عدة محـــاولات كثـــيرة تمكنت جمعية الشبان المسيحية بالولايات المتحدة من تكوين الفـــرق الرياضيـــة وإقامـــة المباريات فيها.

وقد انتشرت لعبة الكرة الطائرة فى العالم أجمع منذ ذلك الوقت، ومما ساعد علـى انتشارها بين الشباب هو رغبتهم فى إيجاد ألعاب صيفيـــة مناســبة كالألعــاب الشــتوية (الرجبى– كرة القدم– البيسبول– مسابقات الميدان والمضمار) يستطيعون ممارستها.

انتشار وشعبية الكرة الطائرة

انتشرت لعبة الكرة الطائرة على المستوى الشعبى العالمى عــام ١٩٠٠، عندمـــا أصبحت كندا أول دولة تتبنى هذه اللعبة ، وفى نفس العام انتقلت إلى الهند ثـــم الفلبييــن، وبيرو ١٩١٠، وفى كوبا ١٩٠٥ ثم انتقلت إلى إنجلترا ١٩١٤. وقد دخلت لعبـــة الكـــرة الطائرة إلى أوربا عن طريق الجيش الأمريكى أثناء الحرب العالمية الأولى، وبعد انتـــهاء الحرب انتشرت اللعبة فى يوغسلافيا ١٩١٨، وفى تشيكوسلوفاكيا وبولندا ١٩١٩، وفـــى الاتحاد السوفيتى ١٩٢٢، وفى أفريقيا.

أهم التواريخ الهامة فى تطور الكرة الطائرة:

١٨٩٥ الكرة الطائرة تحت اسم مينوليت بواسطة وليم مورجان.

١٨٩٦ تغير اسم اللعبة إلى الكرة الطائرة بواسطة د. هالستيد.

١٨٩٧ صدر أول كتيب لقوانين وأسس اللعبة من جمعية الشـــبان المســيحية بالولايــات المتحدة الأمريكية.

١٩٠٠ كندا أول دولة تمارس الكرة الطائرة خارج الولايات المتحدة.

١٩٠٥ انتقلت لعبة الكرة الطائرة إلى كوبا.

١٩٠٦ انتقلت لعبة الكرة الطائرة إلى الصين.

١٩٠٨ انتقلت لعبة الكرة الطائرة إلى اليابان.

١٩١٣ أول دورة آسيوية.

١٩١٤ انتقلت إلى إنجلترا بواسطة الشبان المسيحية والجيش الأمريكى.

١٩١٨ انتقلت لعبة الكرة الطائرة إلى فرنسا.

١٩٢٠ ظهرت لعبة الكرة الطائرة بالاتحاد السوفيتى وجمهوريات البلطيق وبولندا.

١٩٢٢ * أول بطولة للكرة الطائرة فى الولايات المتحدة وكندا.

* أول بطولة دولية للكرة الطائرة للرجال بتشيكوسلوفاكيا.

١٩٢٣ انتقلت اللعبة إلى أفريقيا الوسطى ومصر وتونس والمغرب.

١٩٢٥ أول قانون للكرة الطائرة فى الاتحاد السوفيتى.

١٩٢٧ ظهر أول كتاب فى الكرة الطائرة فى روسيا بواسطة تشير كاسوف.

١٩٢٨ أول خطوة لإنشاء اتحاد دولى للكرة الطائرة.

١٩٣٢ * الكرة الطائرة للسيدات أدرجت ضمن الألعاب الأولمبية فى السلفادور.

* أول مرجع فى الكرة الطائرة فى الولايات المتحدة الأمريكية.

* ظهور تكتيك جديد للعبة يجمع بين المدرسة الدفاعية لجنوب شرق آسيا والمدرسة الهجومية الأوربية.

١٩٤٧ ١٨-٢٠ أبريل أول اتحاد دولى للكرة الطائرة مكون من (١٤) دولة مقره باريس وهم (بلغاريا- تشيكوسلوفاكيا- مصر- فرنسا- هولندا- النمسا- إيطاليا- بولندا- البرتغال- رومانيا- أورجواى- أمريكا- يوغوسلافيا) واختيار أول رئيس للاتحاد الدولى للكرة الطائرة (FIVB) بول ليبود من فرنسا.

١٩٤٩ أول بطولة دولية للرجال والسيدات وفاز بها الاتحاد السوفيتى.

١٩٥٢ أقيمت أول بطولة العالم فى موسكو للرجال ثم السيدات.

١٩٥٧ تم إدراج الكرة الطائرة فى الألعاب الأولمبية كلعبة واسعة الانتشار.

١٩٦٤ أول دورة أولمبية تشترك فيها لعبة الكرة الطائرة بطوكيو وقد اشتركت فيها (١٠) فرق رجال و (٦) فرق سيدات، وقد فاز الاتحاد السوفيتى ببطولة الرجال واليابان ببطولة السيدات.

١٩٦٥ أول بطولة لكأس العالم للرجال أقيمت فى بولندا.

١٩٦٨ ثانى دورة أولمبية فى المكسيك وفاز بها الاتحاد السوفيتى بالميدالية الذهبية لكل من الرجال والسيدات.

١٩٧٢ ثالث دورة أولمبية فى ميونخ (ألمانيا) وقد فاز رجال اليابان وسيدات الاتحاد السوفيتى بالميدالية الذهبية.

١٩٧٣ أول بطولة لكأس العالم للسيدات أقيمت بأورجواى.

١٩٧٥ * أقيمت أول بطولة كأس أفريقيا الشمالية.

* أول بطولة أفريقية للسيدات فى داكار.



* أول مسابقة للكرة الطائرة المصغرة (مينى فولى) فى السويد.

١٩٧٦ رابع دورة أولمبية فى مونتريال (كندا) ، وقد فازت بولندا (رجـــال)، وســـيدات اليابان بالميدالية الذهبية.

١٩٧٧ أول بطولة للعالم للناشئين أقيمت بالبرازيل وقد فاز الاتحاد الســـوفيتى بالبطولـــة للناشئين وكوريا ببطولة الناشئات.

١٩٨٠ * الدورة الأولمبية الخامسة (موسكو) وقد فاز الاتحاد السوفيتى بالميدالية الذهبيـــة للرجال والسيدات.

* أصبح الاتحاد الدولى يضم (١٣٥) اتحاد إقليمى.

١٩٨٤ الدورة الأولمبية السادسة فى لوس أنجلوس وقد فاز فريـــق الولايـــات المتحـــدة الأمريكية للرجال بالميدالية الذهبية، والصين بالميدالية الذهبية للسيدات. وقد تـــم انتخاب د. روبين أكوستا، رئيسا للاتحاد الدولى، أصبح عدد الدول الأعضاء فـــى الاتحاد الدولى (١٥٦) دولة.

١٩٨٨ الدورة الأولمبية السابعة سيول (كوريا)، وقد فازت أمريكا (رجـــال)، وســـيدات روسيا بالميدالية الذهبية.

١٩٩٢ الدورة الأولمبية الثامنة برشلونة (أسبانيا) وقد فاز رجال البرازيل، وسيدات كوبا بالميدالية الذهبية.

١٩٩٦ الدورة الأولمبية أتلانتا (أمريكا) وقد فاز رجال هولندا، وسيدات كوبا بالميداليـــة الذهبية.

١٩٩٨ تقام بطولة العالم للرجال والسيدات فى اليابان والتى تعتبر آخر بطولة دولية فـــى القرن العشرين.

الكرة الطائرة فى جمهورية مصر العربية

دخلت لعبة الكرة الطائرة مصر عن طريق مدارس الإرسالية الأمريكية حوالـــى سنة ١٩٣٥ إذ إنها كانت اللعبة المفضلة عندهم، وقد قام بتدريسها مدرســـون ومدرســـات أمريكيون. كما انتشرت فى نفس الوقت فى جمعيـــات الشـــبان المســـيحية والتـــى كـــان للأمريكين نشاط واسع فيها خاصة فى (أسيوط)، ومن هذه الجمعيات أخذت اللعبـــة فـــى الانتشار إلى الجاليات الأجنبية الأخرى كاليونانيين والأرمـــن وبـــدءوا يمارســـونها فـــى

مدارسهم وأنديتهم فى القاهرة وأسيوط والإسكندرية وبور سعيد وطنطا، حيث تتمركز إقامتهم. ظلت هذه اللعبة تحت إشراف اتحاد كرة السلة حتى تكون أول اتحاد خاص بها سنة ١٩٥٤ وكانت تعتبر وقتها لعبة صيفية وترويحية. وقد استهل اتحاد اللعبة أول أعماله سنة ١٩٤٧ بترجمة القانون الدولى للعبة ثم نظمت الدراسات للشباب لتفهم قواعد اللعبة ولإيجاد حكام يستطيعون إدارة المباريات حتى يسهل عملية انتشار اللعبة وارتفاع مستواها.

١٩٥٤ كان أول احتكاك دولى ودى فى الكرة الطائرة بين مصر ولبنان.

١٩٥٥ اشتركت مصر فى بطولة أوربا فى بوخارست برومانيا.

١٩٥٨ انتدب أحد الخبراء الألمان الشرقيين (مستر فيك) بتدريب فريق أهلى قومى من اللاعبين الناشئين اشترك فى بطولة أوربا التى أقيمت فى براغ بتشيكوسلوفاكيا.

١٩٦٢ تم إعداد فريق وطنى يمثل الجمهورية العربية فى دورة البحر الأبيض المتوسط بإيطاليا.

١٩٦٣ استعانت مصر بمدرب تشيكى (مستر فرانتا) للإعداد للدورة الأولمبية ١٩٦٤، ولكننا لم نشترك لعدم لياقة الفريق الكاملة لتمثيل مصر فى هذه الدورة.

١٩٦٥ اشترك الفريق المصرى فى الدورة العربية الرابعة التى أقيمت بالقاهرة كما اشترك أيضا فى الدورة الأفريقية الأولى التى أقيمت فى الكونجو برزافيل، وفازت مصر بالمركز الأول.

١٩٦٦ اشترك الفريق المصرى فى بطولة البحر المتوسط بتونس.

١٩٧٦ فازت مصر بالبطولة الأفريقية الثالثة وتأهلت للدورة الأولمبية بمونتريال (كندا) بعد الاستعانة بخبير من آسيا (كوريا الجنوبية) (مستر كيم). كما فازت سيدات مصر بأول بطولة أفريقيا للسيدات ١٩٧٦ فى مدينة بور سعيد.

١٩٨٤ اشتركت مصر فى دورة الألعاب الأولمبية بلوس أنجلوس لفريق الرجال.

١٩٨٩ انتقال الاتحاد الأفريقى لمصر برئاسة ناصف سليم.

١٩٩٠ اشترك فريق سيدات مصر فى بطولة العالم للسيدات بالصين.

١٩٩١ تنظيم بطولة العالم السادسة للشباب بالقاهرة وفازت مصر بالمركز الثانى عشر.

١٩٩٥ فوز الفريق القومى للرجال فى بطولة الألعاب الأفريقية بالميدالية الذهبية بزمبابوى والسيدات ببطولة أفريقيا، التأهيل لكأس العالم باليابان والحصول على المركز الخامس للرجال والمركز الـ ١٦ للسيدات.

خصائص لعبة الكرة الطائرة

١- يعتبر ملعب الكرة الطائرة أصغر ملعب فى الألعاب الجماعية.
٢- يعتبر ملعب الكرة الطائرة أكبر هدف فى الألعاب الجماعية يمكن التصويب عليه.
٣- اللعبة الجماعية الوحيدة التى لا تلمس الكرة الأرض.
٤- يمكن إعادة الكرة ولعبها حتى لو خرجت خارج الملعب.
٥- يمكن للاعب أن يلعب فى جميع المراكز الأمامية والخلفية ما عدا اللاعب (الليبرو) فى المراكز الخلفية فقط.
٦- لكل فريق ملعب خاص به لا يمكن للفريق دخول ملعب الفريق المنافس.
٧- لعبة الكرة الطائرة ليس لها وقت محدد.
٨- حتمية أداء ضربة الإرسال لجميع أفراد الفريق.
٩- تتميز بعدم وجود احتكاك جسمانى أثناء الأداء.
١٠- يعد الشوط وحده مستقلة بذاتها.
١١- سهلة التكاليف.
١٢- لابد أن تنتهى المباراة بفوز أحد الفريقين.
١٣- لا يمكن التقدم بالكرة للأمام حيث إنها لا تمسك ولا تحمل.
١٤- لا يوجد بها تسليم وتسلم.

نتائج مسابقات الاتحاد الدولى(FIVB)

الدورات الأولمبية (للرجال)

السنة	الدولة المنظمة	المركز الأول	المركز الثانى	المركز الثالث
١٩٦٤	طوكيو (اليابان)	روسيا	تشيكوسلوفاكيا	اليابان
١٩٦٨	مكسيكو (المكسيك)	روسيا	اليابان	تشيكوسلوفاكيا
١٩٧٢	ميونخ (ألمانيا الغربية)	اليابان	ألمانيا الشرقية	روسيا
١٩٧٦	مونتريال (كندا)	بولندا	روسيا	كوبا
١٩٨٠	موسكو (روسيا)	روسيا	بلغاريا	رومانيا
١٩٨٤	لوس أنجلوس (أمريكا)	أمريكا	البرازيل	إيطاليا
١٩٨٨	سيول (كوريا)	أمريكا	روسيا	الأرجنتين
١٩٩٢	برشلونة (أسبانيا)	البرازيل	هولندا	أمريكا
١٩٩٦	أتلانتا (أمريكا)	هولندا	إيطاليا	يوغوسلافيا
٢٠٠٠	سيدنى (أستراليا)			

ترتيب الدول فى الدورات الأولمبية (للرجال)

الدول المشتركة	عدد المرات	١٩٦٤	١٩٦٨	١٩٧٢	١٩٧٦	١٩٨٠	١٩٨٤	١٩٨٨	١٩٩٢	١٩٩٦
ALGERIO	1	-	-	-	-	-	-	-	12	-
ARGENTINA	3	-	-	-	-	-	6	3	-	8
BELGIUN	1	-	8	-	-	-	-	-	-	-
BRAZIL	9	7	9	8	7	5	2	4	1	5
BULGARIA	6	5	6	4	-	2	-	6	-	7
CANADA	3	-	-	-	9	-	4	-	10	-
CHINA	1	-	-	-	-	-	8	-	-	-
C.I.S	1	-	-	-	-	-	-	-	7	-
CUBA	5	-	-	10	3	7	-	-	4	6
CZECHOSLOVAKIA	5	2	3	6	5	8	-	-	-	-
EGYPT	1	-	-	-	-	-	10	-	-	-
FRANCE	2	-	-	-	-	-	-	8	11	-
GERMANY (East)	2	-	4	2	-	-	-	-	-	-
GERMANY (West)	1	-	-	11	-	-	-	-	-	-
HUNGARY	1	6	-	-	-	-	-	-	-	-
ITALY	6	-	-	-	8	9	3	9	5	2
JAPAN	7	3	2	1	4	-	7	10	6	-
KOREA	7	10	-	7	6	-	5	11	9	9
LYBIA	1	-	-	-	-	10	-	-	-	-
MEXICO	1	-	10	-	-	-	-	-	-	-
NETHERLANDS	4	8	-	-	-	-	-	5	2	1
POLAND	5	-	5	9	1	4	-	-	-	11
ROMANIA	3	4	-	5	-	3	-	-	-	-
RUSSIA	1	-	-	-	-	-	-	-	-	4
SPAIN	1	-	-	-	-	-	-	-	8	-
SWEDEN	1	-	-	-	-	-	-	7	-	-
TUNISIA	4	-	-	12	-	-	9	12	-	11
UNITED STATES	6	9	7	-	-	-	1	1	3	9
USSR	6	1	1	3	2	1	-	2	-	-
YOGOSLAVIA	2	-	-	-	-	6	-	-	-	3

بطولات العالم (للرجال)

السنة	الدولة المنظمة	المركز الأول	المركز الثانى	المركز الثالث
١٩٤٩	براج (تشيكوسلوفاكيا)	روسيا	تشيكوسلوفاكيا	بلغاريا
١٩٥٢	موسكو (روسيا)	روسيا	تشيكوسلوفاكيا	بلغاريا
١٩٥٦	باريس (فرنسا)	تشيكوسلوفاكيا	رومانيا	روسيا
١٩٦٠	ريو دى جانيرو (البرازيل)	روسيا	تشيكوسلوفاكيا	رومانيا
١٩٦٢	موسكو (روسيا)	روسيا	تشيكوسلوفاكيا	رومانيا
١٩٦٦	براج (تشيكوسلوفاكيا)	تشيكوسلوفاكيا	رومانيا	روسيا
١٩٧٠	صوفيا (بلغاريا)	ألمانيا الشرقية	بلغاريا	اليابان
١٩٧٤	مكسيكو (مكسيك)	بولندا	روسيا	اليابان
١٩٧٨	روما (إيطاليا)	روسيا	إيطاليا	كوبا
١٩٨٢	بينوس (الأرجنتين)	روسيا	البرازيل	الأرجنتين
١٩٨٦	باريس (فرنسا)	أريكا	روسيا	بلغاريا
١٩٩٠	ريو دى جانيرو (البرازيل)	إيطاليا	كوبا	روسيا
١٩٩٤	أثينا (اليونان)	أيطاليا	هولندا	أمريكا

ترتيب الدول فى بطولات العالم (للرجال)

١٩٩٤	١٩٩٠	١٩٨٦	١٩٨٢	١٩٧٨	١٩٧٤	١٩٧٠	١٩٦٦	١٩٦٢	١٩٦٠	١٩٥٦	١٩٥٢	١٩٤٩	عدد المرات	الدول المشتركة
-	-	-	-	-	-	-	-	16	-	-	-	-	1	ALBANY
13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	ALGERIO
13	6	7	3	22	-	-	-	-	11	-	-	-	6	ARGENTINA
-	-	-	22	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	AUSTRALIA
-	-	-	-	-	-	-	-	19	-	20	-	-	2	AUSTRIA
-	-	-	-	18	11	8	14	-	-	17	-	9	6	BELGIUM
5	4	4	2	6	10	12	13	10	5	11	-	-	11	BRAZIL
9	5	3	5	10	7	2	7	4	-	5	3	3	12	BULGARIA
-	15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	CAMEROON
9	12	-	11	20	20	-	-	-	-	-	-	-	5	CANADA
-	-	-	23	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	CHILE
13	-	12	7	7	15	-	9	9	-	9	-	-	8	CHINA
-	-	15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	CHINESE Taipi
4	2	5	10	3	8	13	17	-	-	19	-	-	9	CUBA
-	9	8	9	5	5	4	1	2	2	1	2	2	12	CZECHOSLOVAKIA
-	-	-	-	-	-	-	22	-	-	-	-	-	1	DENMARK
-	-	-	-	-	22	-	-	-	-	-	-	-	1	DOMINICAN Rep.
-	-	-	-	23	17	-	-	-	-	-	-	-	2	EGYPT
-	-	-	17	17	-	20	19	18	-	-	11	-	6	FINLAND
-	8	6	16	15	16	17	18	-	9	7	6	6	11	FRANCE
-	-	-	12	9	4	1	4	11	-	12	-	-	7	GERMANY (east)
-	-	-	-	-	-	-	20	-	-	23	-	-	2	GERMANY(west)
9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	GERMANY
6	-	13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	GUINEA
-	-	-	-	14	-	11	10	7	6	8	5	7	8	HUNGARY
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	21	8	-	2	INDIA
-	-	20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	IRAK
-	-	-	-	-	-	21	-	-	-	-	-	-	1	IRAN
-	-	-	-	-	-	19	-	15	-	16	10	-	4	ISRAEL
1	1	11	14	2	19	15	16	14	-	14	-	8	11	ITALY
9	11	10	4	11	3	3	5	5	8	-	-	-	10	JAPAN
8	14	-	8	4	13	-	-	-	-	18	-	-	6	KOREA
-	-	-	-	-	-	9	-	13	-	-	-	-	2	KOREA (DPR)



-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9	-	1	LEBANON
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	24	-	-	1	LUXEMBURG
-	-	-	24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	LYBIA
-	-	-	18	12	9	-	-	-	-	-	-	-	3	MEXICO
-	-	-	-	-	-	16	21	17	-	-	-	-	3	MONGOLIA
2	7	-	-	16	12	14	12	12	-	13	-	10	9	NETHERLANDS
-	-	-	-	-	24	-	-	-	-	-	-	-	1	PANAMA
-	-	-	-	-	-	-	-	-	12	-	-	-	1	PARAGUAY
-	-	-	-	-	-	-	-	-	14	-	-	-	1	PERU
-	-	9	6	8	1	5	6	6	4	4	7	4	12	POLAND
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15	-	-	1	PORTUGAL
-	-	-	-	-	23	-	-	-	-	-	-	-	1	PUERTO RICO
-	-	-	15	13	6	7	2	3	3	2	4	5	10	ROMANIA
7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	RUSSIA
13	10	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	SWEDEN
-	-	-	21	24	18	22	-	-	-	-	-	-	4	TUNISIA
-	-	-	-	-	-	-	15	-	-	22	-	-	2	TURKEY
3	13	1	13	19	14	18	11	-	7	6	-	-	10	UNITED STATES
-	-	-	-	-	-	-	-	-	13	-	-	-	1	URUGUAY
-	3	2	1	1	2	6	3	1	1	3	1	1	12	USSR
-	16	16	19	21	21	23	-	-	10	-	-	-	7	VENZUELA
-	-	-	-	-	-	10	8	8	-	10	-	-	4	YOUGOSLAVIA

ترتيب الدول فى بطولات كأس العالم (للرجال)

١٩٩٥	١٩٩١	١٩٨٩	١٩٨٥	١٩٨١	١٩٧٧	١٩٦٩	١٩٦٥	عدد المرات	الدول المشتركة
-	9	-	-	-	-	-	-	1	ALGERIA
7	-	-	5	-	-	-	-	2	ARGEITINA
3	4	5	4	3	8	6	-	7	BRAZIL
-	-	-	-	-	6		9	2	BULGARIA
-	-	8	-	-	-	-	-	1	CAMEROON
10	-	-	-	-	12	-	-	2	CANADA
-	12	-	-	-	-	-	-	1	CHILE
9	-	-	-	5	5	-	-	3	CHINA
6	2	1	-	2	3	9	-	6	CUBA
-	-	-	3	-	-	5	3	3	CZECHASLOVAKIA
11	-	-	8	-	11	-	-	3	EGYPT
-	-	-	-	-	-	-	11	1	FRANCE
-	-	-	-	-	-	1	5	2	GERMANY (East)
-	-	-	-	-	-	12	-	1	GERMANY (E) JR.
-	7	-	-	-	-	10	-	2	GERMANY (West)
-	-	-	-	-	-	-	7	1	HUNGARY
-	11	-	-	-	-	-	-	1	IRAN
1	-	2	-	7	-	-	-	3	ITALY
5	6	6	6	6	2	2	4	8	JAPAN
8	4	7	7	-	7	-	-	5	KOREA (South)
-	10	-	-	-	9	-	-	2	MEXICO
2	-	-	-	-	-	-	10	2	NETHERLANDS
-	-	-	-	4	4	8	2	4	POLAND
-	-	-	-	-	-	7	6	2	ROMANIA
12	8	-	-	8	-	11	-	4	TUNISIA
4	3	4	1	-	10	-	-	5	UNITED STATES
-	1	3	2	1	1	3	1	7	USSR
-	-	-	-	-	-	-	8	1	YOGOSLAVIA

بطولات العالم LEAGUE (للرجال)

السنة	الدولة المنظمـــة	المركز الأول	المركز الثانى	المركز الثالث
١٩٩٠	أوساكا (اليابان)	إيطاليا	هولندا	البرازيل
١٩٩١	ميلانو (إيطاليا)	إيطاليا	كوبا	روسيا
١٩٩٢	جينوفا (إيطاليا)	إيطاليا	كوبا	أمريكا
١٩٩٣	ساو باولو (البرازيل)	البرازيل	روسيا	إيطاليا
١٩٩٤	ميلانو (إيطاليا)	إيطاليا	كوبا	البرازيل
١٩٩٥	ريو دى جانيرو (البرازيل)	إيطاليا	البرازيل	كوبا
١٩٩٦	روتردام (هولندا)	هولندا	إيطاليا	روسيا

بطولات العالم (للشباب)

السنة	الدولة المنظمـــة	المركز الأول	المركز الثانى	المركز الثالث
١٩٧٧	ريو دى جانيرو (البرازيل)	روسيا	الصين	البرازيل
١٩٨١	كلورادو (أمريكا)	روسيا	البرازيل	كوريا
١٩٨٥	ميلانو (إيطاليا)	روسيا	إيطاليا	كوبا
١٩٨٧	البحرين (البحرين)	كوريا	كوبا	روسيا
١٩٨٩	أثينا (اليونان)	روسيا	اليابان	البرازيل
١٩٩١	القاهرة (مصر)	بلغاريا	إيطاليا	روسيا
١٩٩٣	روساريو (الأرجنتين)	البرازيل	إيطاليا	تشيكوسلوفاكيا
١٩٩٥	جوهور بحرو (MAS)	روسيا	البرازيل	إيطاليا

ترتيب الدول فى بطولات العالم (للشباب)

١٩٩٥	١٩٩٣	١٩٩١	١٩٨٩	١٩٨٧	١٩٨٥	١٩٨١	١٩٧٧	عدد المرات	الدول المشتركة
13	-	-	12	14	-	-	-	3	ALGERIA
-	4	11	10	7	11	5	9	7	ARGEITINA
-	-	-	16	8	-	-	-	2	BAHRAIN
2	1	4	3	6	6	2	3	8	BRAZIL
-	5	1	4	5	5	-	-	5	BULGARIA
-	-	-	-	12	-	14	10	3	CANADA
-	-	-	-	-	12	13	-	2	CHILE
9	-	9	8	9	7	4	2	7	CHINA
-	13	13	-	-	-	-	-	2	CHINA Taipei
-	-	-	-	-	-	-	8	1	COLOMBIA
-	5	8	5	2	3	6	-	6	CUBA
-	3	7	-	-	-	-	-	2	CZECHASLOVAKIA
-	-	12	-	13	16	15	-	4	EGYPT
4	-	-	-	-	-	-	-	1	FINLAND
-	-	-	-	-	9	-	-	1	FRANCE
-	13	13	-	4	-	8	-	4	GERMANY
5	-	-	6	11	-	-	-	3	GREECE
-	-	-	-	-	-	-	16	1	HAITI
9	-	-	-	-	-	11	-	2	INDIA
-	-	-	15	-	-	-	-	1	INDONESIA
-	5	-	-	-	-	-	-	1	IRAN
3	2	2	9	-	2	-	-	5	ITALY
-	5	5	2	10	10	9	6	7	JAPAN
9	5	6	11	1	4	3	5	8	KOREA (South)
13	-	-	-	-	-	-	-	1	MALAYSIA
-	13	-	-	-	14	12	4	4	MEXICO
6	-	-	-	-	8	-	-	2	NETHERLANDS
-	-	-	-	-	-	-	14	1	PARAGUAY
-	-	-	-	16	-	-	15	2	PERU
8	-	-	7	-	-	-	-	2	POLAND



13	-	-	14	-	-	-	-	2	PUERTO RICO
1	5	-	-	-	-	-	-	2	RUSSIA
-	-	-	-	15	13	16	13	4	SAOUDIA ARABIA
7	13	-	13	-	-	10	12	5	SPAIN
-	5	13	-	-	15	-	-	3	TUNISIA
-	-	-	-	-	-	7	7	2	UNITED STATES
-	-	3	1	3	1	1	1	6	USSR
9	5	13	-	-	-	-	11	4	VENEZUELA
-	-	10	-	-	-	-	-	1	YOGOSLAVIA

بطولات العالم (للناشئين)

السنة	الدولة المنظمة	المركز الأول	المركز الثانى	المركز الثالث
١٩٨٩	دبى (الإمارات)	البرازيل	روسيا	بلغاريا
١٩٩١	بورتو (البرتغال)	البرازيل	روسيا	كوريا
١٩٩٣	استنبول (تركيا)	البرازيل	اليابان	كوريا
١٩٩٥	سان جان (بورتوريكو)	البرازيل	إيطاليا	اليابان

ترتيب الدول فى بطولات العالم (للناشئين)

١٩٩٥	١٩٩٣	١٩٩١	١٩٨٩	عدد المرات	الدول المشتركة
-	-	12	-	1	ALGERIA
-	-	5	7	2	ARGEITINA
-	-	11	-	1	BAHRAIN
-	9	-	-	1	BELARUS
1	1	1	1	4	BRAZIL
-	-	8	3	2	BULGARIA
5	-	-	-	1	CHINA Taipei
-	9	-	-	1	COSTA RICO
8	-	-	-	1	CROATIA
9	-	10	-	2	CUBA
-	-	4	9	2	CZECHASLOVAKIA
-	8	-	-	1	EGYPT
-	7	-	-	1	FINLAND
11	-	7	9	3	FRANCE
-	5	-	-	1	GREECE
-	-	-	4	1	IRAN
2	-	-	-	1	ITALY
3	2	6	7	4	JAPAN
-	3	3	5	3	KOREA (South)
-	9	-	-	1	POLAND
-	4	9	-	2	PORTUGAL
4	6	-	5	3	PUERTO RICO
-	-	-	11	1	QATAR
6	-	-	-	1	RUSSIA
9	-	-	-	1	SPAIN
11	-	-	-	1	TUNISIA
-	9	-	-	1	TURKEY
-	-	-	11	1	UNITED STATES
7	-	-	-	1	USA
-	-	2	2	2	USSR

الدورات الأولمبية (للسيدات)

السنة	الدولة المنظمة	المركز الأول	المركز الثانى	المركز الثالث
١٩٦٤	طوكيو (اليابان)	اليابان	روسيا	بولندا
١٩٦٨	مكسيكيو (المكسيك)	روسيا	اليابان	بولندا
١٩٧٢	ميونخ (ألمانيا الغربية)	روسيا	اليابان	كوريا الديمقراطية
١٩٧٦	مونتريال (كندا)	اليابان	روسيا	كوريا
١٩٨٠	موسكو (روسيا)	روسيا	ألمانيا الغربية	بلغاريا
١٩٨٤	لوس أنجلوس (أمريكا)	الصين	أمريكا	اليابان
١٩٨٨	سيول (كوريا)	روسيا	بيرو	الصين
١٩٩٢	برشلونة (أسبانيا)	كوبا	سيشيل cis	أمريكا
١٩٩٦	أتلانتا (أمريكا)	كوبا	الصين	البرازيل
٢٠٠٠	سيدنى (أستراليا)			

ترتيب الدول فى الدورات الأولمبية (للسيدات)

١٩٩٦	١٩٩٢	١٩٨٨	١٩٨٤	١٩٨٠	١٩٧٦	١٩٧٢	١٩٦٨	١٩٦٤	عدد المرات	الدول المشتركة
3	4	6	7	7	-	-	-	-	5	BRAZIL
-	-	-	-	3	-	-	-	-	1	BULGARIA
9	-	-	8	-	8	-	-	-	3	CANADA
2	7	3	1	-	-	-	-	-	4	CHINA
-	2	-	-	-	-	-	-	-	1	C.I.S
1	1	-	-	5	5	6	-	-	5	CUBA
-	-	-	-	-	-	7	6	-	2	CZECHOSLOVAKIA
-	-	5	-	2	6	-	-	-	3	GERMANY (East)
8	-	-	6	-	-	8	-	-	3	GERMANY (West)
-	-	-	-	4	4	5	-	-	3	HUNGARY
9	5	4	3	-	1	2	2	1	8	JAPAN
-	-	-	-	-	-	3	-	-	1	KOREA (Nth)
6	-	8	5	-	3	4	5	6	7	KOREA (Sth)
-	-	-	-	-	-	-	7	-	1	MEXICO
5	6	-	-	-	-	-	-	-	2	NETHERLANDS
11	-	2	4	6	7	-	4	-	6	PERU
-	-	-	-	-	-	-	3	3	2	POLAND
-	-	-	-	8	-	-	-	4	2	ROMANIA
4	-	-	-	-	-	-	-	-	1	RUSSIA
-	8	-	-	-	-	-	-	-	1	SPAIN
11	-	-	-	-	-	-	-	-	1	UKRAINASPAIN
7	3	7	2	-	-	-	8	5	6	UNITED STATES
-	-	1	0	1	2	1	1	2	7	USSR

بطولات العالم (للسيدات)

السنة	الدولة المنظمة	المركز الأول	المركز الثانى	المركز الثالث
١٩٥٢	موسكو (روسيا)	روسيا	بولندا	تشيكوسلوفاكيا
١٩٥٦	باريس (فرنسا)	روسيا	روما	بولندا
١٩٦٠	ريو دى جانيرو (البرازيل)	روسيا	اليابان	تشيكوسلوفاكيا
١٩٦٢	موسكو (روسيا)	اليابان	روسيا	بولندا
١٩٦٧	طوكيو (اليابان)	اليابان	أمريكا	كوريا
١٩٧٠	صوفيا (بلغاريا)	روسيا	اليابان	كوريا
١٩٧٤	جياد لجارا (مكسيك)	اليابان	روسيا	كوريا
١٩٧٨	لينجراد (روسيا)	كوبا	اليابان	روسيا
١٩٨٢	ليما (بيرو)	الصين	بيرو	أمريكا
١٩٨٦	براحا (تشكوسلوفاكيا)	الصين	كوبا	بيرو
١٩٩٠	بنج ينج (الصين)	روسيا	الصين	أمريكا
١٩٩٤	ساو باولو (البرازيل)	كوبا	البرازيل	روسيا

ترتيب الدول فى بطولات العالم (للسيدات)

١٩٩٤	١٩٩٠	١٩٨٦	١٩٨٢	١٩٧٨	١٩٧٤	١٩٧٠	١٩٦٧	١٩٦٢	١٩٦٠	١٩٥٦	١٩٥٢	عدد المرات	الدول المشتركة
-	15	-	18	-	-	-	-	-	8	-	-	3	ARGENTINA
-	-	-	12	-	-	-	-	-	-	-	-	1	AUSTRALIA
-	-	-	-	-	-	-	-	14	-	15	-	2	AUSTRIA
9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	AZERBIJAN
-	-	-	-	-	23	-	-	-	-	-	-	1	BAHAMAS
-	-	-	-	22	-	-	-	-	-	13	-	2	BELGIUM
2	7	5	8	7	15	13	-	8	5	11	-	10	BRAZIL
-	-	12	9	9	13	6	-	4		5	4	8	BULGARIA
-	14	15	11	14	11	-	-	-	-	-	-	5	CANADA
-	-	-	22	-	-	-	-	-	-	-	-	1	CHILE
8	2	1	1	6	14	-	-	9	-	6	-	8	CHINA
-	11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	CHINESE Taipi
1	4	2	5	1	7	8	-	-	-	-	-	7	CUBA
-	-	11	-	12	17	5	-	6	3	4	3	8	CZECHOSLOVAKIA
9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	CZECH REP.
-	-	-	-	19	21	-	-	-	-	-	-	2	DOMINICAN Rep.
-	16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	EGYPT
-	-	-	-	21	-	-	-	-	-	-	-	1	FINLAND
-	-	-	-	-	20	-	-	-	-	12	7	3	FRANCE
-	12	4	-	8	4	10	-	7	-	7	-	7	GERMANY (east)
-	13	13	14	18	19	-	-	13	10	16	-	8	GERMANY(west)
5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	GERMANY
-	-	-	10	13	6	4	-	11	-	-	6	6	HUNGARY
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	1	INDIA
-	-	-	21	-	-	-	-	-	-	-	-	1	INDONESIA
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	14	-	1	ISRAEL
13	10	9	15	20	-	-	-	-	-	-	-	5	ITALY



7	8	7	4	2	1	2	1	1	2	-	-	10	JAPAN
13	-		-		-	-	-	-	-	-	-	1	KENYA
4	5	8	7	4	3	-	3	-	-	-	-	7	KOREA
-	-	14	-	-	-	3	-	10	0	8	-	5	KOREA (DPR)
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	17	-	1	LUXEMBURG
-	-	-	13	15	10	12	-	-	-	-	-	4	MEXICO
-	-	-	-	-	-	16	-	-	-	-	-	1	MONGOLIA
9	9	-	16	17	16	15	-	12	-	10	-	8	NETHERLANDS
-	-	-	23	-	-	-	-	-	-	-	-	1	NIGERIA
-	-	-	19	-	-	-	-	-	-	-	-	1	PARAGUAY
13	6	3	2	10	8	14	4	-	7	-	-	9	PERU
-	-	-	-	-	18	-	-	-	-	-	-	1	PHILIPPINES
-	-	-	-	11	9	9	-	3	4	3	2	7	POLAND
-	-	-	17	-	22	-	-	-	-	-	-	2	PUERTO RICO
13	-	-	-	-	5	7	-	5	-	2	5	6	ROMANIA
3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	RUSSIA
-	-	-	20	-	-	-	-	-	-	-	-	1	SPAIN
-	-	16	-	23	-	-	-	-	-	-	-	2	TUNISIA
9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	UKRAINE
6	3	10	3	5	12	11	2	-	6	9	-	10	UNITED STATES
-	-	-	-	-	-	-	-	-	9	-	-	1	URUGUAY
	1	6	6	3	2	1	-	2	1	1	1	10	USSR
-	-	-	-	16	-	-	-	-	-	-	-	1	YOUGOSLAVIA

ترتيب الدول فى بطولات كأس العالم (للسيدات)

١٩٩٥	١٩٩١	١٩٨٩	١٩٨٥	١٩٨١	١٩٧٧	١٩٧٣	عدد المرات	الدول المشتركة
-	-	-	-	-	-	8	1	ARGEITINA
2	8	-	6	8	-	9	5	BRAZIL
-	-	-	-	7	-	-	1	BULGARIA
9	10	8	-	-	-	7	4	CANADA
3	2	3	1	1	4	-	6	CHINA
4	-	-	-	-	-	-	1	CROATIA
1	1	1	2	6	2	5	7	CUBA
12	-	-	-	-	-	-	1	EGYPT
-	-	6	-	-	-	-	1	GERMANY (East)
-	9	-	-	-	-	-	1	GERMANY
-	-	-	-	-	6	-	1	HUNGARY
6	7	4	4	2	1	2	7	JAPAN
11	12	-	-	-	-	-	2	KENYA
5	6	7	7	5	3	3	7	KOREA (South)
8	-	-	-	-	-	-	1	NETHERLANDS
10	5	5	5	-	5	4	6	PERU
-	11	-	-	-	-	-	1	SPAIN
-	-	-	8	-	-	-	1	TUNISIA
-	3	2	3	3	8	1	6	USSR
-	-	-	-	-	-	10	1	URUGUAY
7	4	-	-	4	7	6	5	UNITED STATES

بطولات العالم GRAND PRIX (للسيدات)

السنة	الدولة المنظمة	المركز الأول	المركز الثانى	المركز الثالث
١٩٩٣	هونج كونج (الصين)	كوبا	الصين	روسيا
١٩٩٤	شنغهاى (الصين)	البرازيل	كوبا	الصين
١٩٩٥	شنغهاى (الصين)	أمريكا	البرازيل	كوبا
١٩٩٦	شنغهاى (الصين)	البرازيل	كوبا	روسيا

بطولات العالم (للشابات)

السنة	الدولة المنظمة	المركز الأول	المركز الثانى	المركز الثالث
١٩٧٧	ساو باولو (البرازيل)	كوريا	الصين	اليابان
١٩٨١	مكسيكيو (مكسيك)	كوريا	بيرو	اليابان
١٩٨٥	ميلانو (إيطاليا)	كوبا	اليابان	الصين
١٩٨٧	سيول (كوريا)	البرازيل	كوريا	الصين
١٩٨٩	ليما (بيرو)	البرازيل	كوبا	اليابان
١٩٩١	برنو (تشكوسلوفاكيا)	روسيا	البرازيل	اليابان
١٩٩٣	البرازيل (البرازيل)	كوبا	أوكرانيا	كوريا
١٩٩٥	بانكوك (تايلاند)	الصين	البرازيل	روسيا

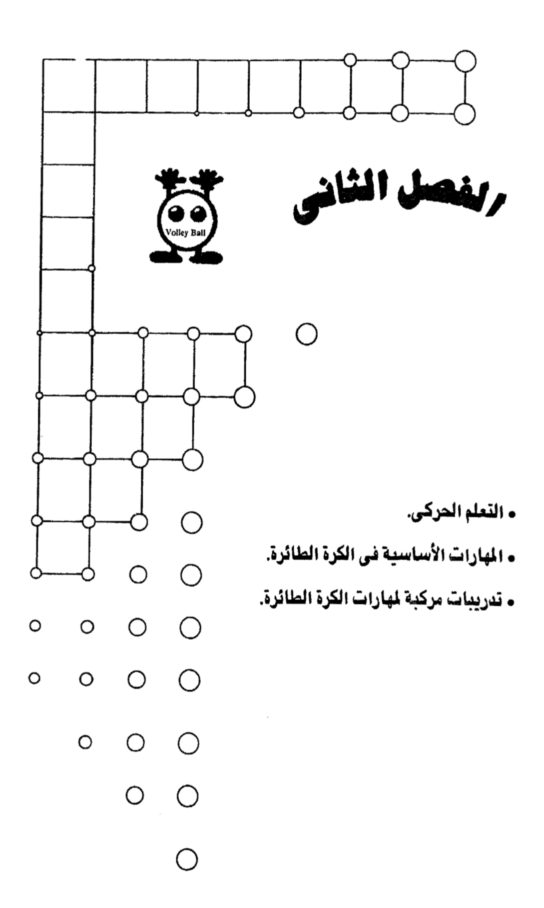
ترتيب الدول فى بطولات العالم (للشابات)

١٩٩٥	١٩٩٣	١٩٩١	١٩٨٩	١٩٨٧	١٩٨٥	١٩٨١	١٩٧٧	عدد المرات	الدول المشتركة
-	13	-	-	-	-	-	-	1	ALGERIA
-	5	11	10	11	-	8	11	8	ARGEITINA
-	-	-	-	-	12	12	-	2	AUSTRALIA
-	-	-	-	-	13	-	-	1	AUSTRIA
-	13	-	-	-	-	-	12	2	BOLIVIA
2	5	2	1	1	4	6	4	8	BRAZIL
-	-	10	-	7	9	-	-	3	BULGARIA
-	-	-	11	8	-	10	7	4	CANADA
1	5	4	5	3	3	5	2	8	CHINA
13	5	9	8	9	-	-	-	5	CHINA Taipei
-	-	-	12	-	-	-	-	1	COLOMBIA
-	-	-	-	-	-	15	8	2	COSTA RICA
9	1	13	2	-	1	7	-	6	CUBA
-	-	6	-	-	10	-	-	2	CZECHASLOVAKIA
9	-	-	-	-	-	-	-	1	DOMINICAN Rep.
-	-	-	-	-	14	-	-	1	FINLAND
-	-	-	-	12	-	-	-	1	FRANCE
8	5	8	-	-	-	-	-	3	GERMANY
-	-	-	-	10	-	-	-	1	GREECE
-	5	-	-	-	-	-	-	1	HUNGARY
-	-	-	-	-	-	11	-	1	INDIA
6	5	7	7	-	7	-	-	5	ITALY
4	5	3	3	4	2	3	3	8	JAPAN
7	3	5	6	2	5	1	1	8	KOREA (South)
-	13	-	-	-	-	-	-	1	LATVIA

-	13	-	16	-	11	4	6	5	MEXICO
5	-	-	-	-	-	-	-	1	NETHERLANDS
-	-	-	-	-	15	-	-	1	NEW ZEALAND
-	-	-	-	-	-	-	13	1	PARAGUAY
9	4	12	4	6	8	2	10	8	PERU
9	-	13	-	-	-	-	-	2	POLAND
-	-	-	15	13	-	14	-	3	PUERTO RICO
13	-	13	-	-	-	-	-	2	ROMANIA
3	-	-	-	-	-	-	-	1	RUSSIA
-	-	-	14	-	-	13	14	3	SPAIN
13	-	-	-	-	-	-	-	1	THAILAND
13	-	-	-	-	-	-	-	1	TUNISIA
-	2	-	-	-	-	-	-	1	UKRANIA
-	-	-	-	-	-	-	5	1	UNITED STATES
-	-	1	9	5	6	9	9	6	USSR
-	-	13	13	-	-	-	-	2	VENEZUELA

ترتيب الدول فى بطولات العالم (للناشئات)

١٩٩٥	١٩٩٣	١٩٩١	١٩٨٩	عدد المرات	الدول المشتركة
-	-	12	-	1	ALGERIA
-	-	7	9	2	ARGEITINA
4	5	2	2	4	BRAZIL
-	-	6	5	2	BULGARIA
-	-	-	11	1	CANADA
6	-	-	-	1	CHINA
8	7	-	5	3	CUBA
5	-	-	-	1	COREE
-	8	5	-	2	CZECHASLOVAKIA
-	9	-	-	1	EGYPT
9	9	-	-	2	FRANCE
3	-	-	-	1	ITALY
1	2	4	3	4	JAPAN
-	3	2	4	3	KOREA (South)
11	-	-	-	1	LETTONIE
11	9	-	-	2	MEXICO
-	-	-	11	1	NEW ZEALAND
-	4	-	7	2	PERU
-	-	9	-	1	POLAND
-	-	11	-	1	PORTUGAL
-	-	10	-	1	PUERTO RICO
-	9	8	-	2	ROMANIA
2	1	-	-	2	RUSSIA
7	-	-	-	1	SLOVAQUIE
-	6	-	-	1	TURKEY
9	-	-	-	1	UKRANIA
-	-	-	9	1	UNITED STATES
-	-	-	7	1	URGUAY
-	-	3	1	2	USSR



الفصل الثانى

- التعلم الحركى.
- المهارات الأساسية فى الكرة الطائرة.
- تدريبات مركبة لمهارات الكرة الطائرة.

التعلم الحركى

يعتبر التعلم الحركى- الذى يعنى اكتساب واختزان واسترجاع النمـــاذج الدقيقــة لحركات الجسم -موضوعا أهمله معظم علماء نفس التعلم، وأحد أسباب ذلك الإهمال هـــو أن الاستجابات الحركية دائما ما نبحث على أنها الخطوة النهائية فى المـــهام الحركيـــة- الإدراكية، حيث ينصب الاهتمام على دراسة عملية استقبال المثيرات (الإدراك) أكثر مـــن دراسة الاستجابات (الحركية) التالية.

مبادئ التعلم الحركى

- **التعلم فى مقابل الأداء :-** أن أداء الاستجابة لا يعتبر بالضرورة مؤشرا لحدوث التعلـم بالفعل فالإجراءات التجريبية والشروط الدافعية والجهاز الخاص المستخدم ومتغـــيرات أخرى عديدة قد تنتج تأثيرات على الأداء وبالتالى تخفى المستوى الفعلى للتعلم.
- **أنماط المهام :-** إن مهمة التعلم الحركى بصورة عامة يمكن أن تصنف علـــى أنـــها واحدة من نمطين أساسيين: المهام الحركية المنفصلة وتشمل فترات الاســـتجابة التـــى تفصل بواسطة فترات واضحة من عدم الاستجابة. المهام الحركية المتصلة حيث تتقـدم فيها الاستجابة فى تتابع غير متقطع نسبيا من الحركات.

خصائص التعلم الحركى

- **الاتصال الإدراكى – الحركى :-** عادة ما ينظر إلى التعلم الحركى كخطوة نهائية فـــى المهمة الإدراكية – الحركية ، حيث يتم التزود بالمعلومات من المثـــيرات المســـتقبلة بتسلسل من الحركات المعينة، وقد سمى هذا الاتصال الإدراكى- الحركى.
- **تسلسل الاستجابة :-** يتكون من الأنماط السلوكية الحركية من تتابع للحركـــات التـــى تعتمد فيها كل استجابة بصورة جزئية على الأقل على الاستجابات التى تظهر قبل تلـك التى لم تصدر بعد : وسلاسل الاستجابات هذه يمكن بدورها أن ترتبط بتسلســـل أكـــثر عمومية للسلوك الحركى المستمر.
- **تنظيم الاستجابات :-** وهى الخاصية الثالثة للتعلم الحركى وهـــى تبيـــن أن تسلســـل الاستجابات لابد لها من نمط إجمالى للتنظيم حتى تكون ناجحة.

• **التغذية الرجعية :-** وصفت فيما بعد على أنها (معرفة بالنتائج) ويستطيع الفـرد عـن طريق التغذية الرجعية أن يحدد نتيجة تتابع حركته ويقوم بعمل التقويم لـهذه النتيجـة وعمل أى تعديلات مناسبة ، أو تغيرات، لتتابع الاستجابة عند الضرورة.

التعلم والأداء الحركى

أطلق العلماء العديد من المصطلحات على مفهوم التعلم الحركى. ففى مجال التربيـة الرياضية استخدم مصطلح " التعلم الحركى Motor Learninig، السلوك الحركىMotor Behavior " بينما أستخدم علماء النفس والتربية مصطلح" نفس حركىPsycho.Motor ، إدراك حس حركى Perceptual Motor ، وحس حركى " Sensorimotor فـى مقـابل الحركة.

وأشارت Aileene Lockhart (١٩٦٤) أن استخدام الإدراك الحس أو نفـس أمـام كلمة حركى يكون أكثر ملاءمة، حيث إنه يشير إلى طبيعة الحقيقة للسلوك، كما أن طبيعـة تعلم المهارات تكون دائما صعـبة وتستـخدم درجـات مرتفـعة من العـمليات العقليـة العليا – اكتشاف الرموز، التفسير والتقويم، صنع القرار – والاستجابة الفعلية تعتبر فقـط إحدى مظاهر الأفعال الداخلية.

وأوضحت أن السلوك الحركى يشتمل على عوامل التعلم وعمليات المتعلم المرتبطـة بالأداء فى التعبير عن الحركة. بينما التعلم الحركى يكون مرتبطا بالشروط التى تتعلـق بالنمو والتطور فى التعلم والأداء. ومن المصطلحات الشائعة أيضا فـى هـذا المجـال الضبط الحركى Motor Control الذى يظهر ارتباطه بالعمليات التى تؤدى تحت شـروط محدده. كما يمكن اعتبار التعلم الحركى، السلوك الحركى والضبط الحركى كتعبـيرات متشابهة. حيث إن الفروق فى استخداماتها لا تكون واضحة.

وأوضح Judith E.Rink (١٩٨٥)، أن مصطلح Motor نفسه يشير إلـى المفـهوم الضمنى للعوامل البيولوجية والميكانيكية التى تؤثر فى الحركة. وأن التعلم الحركى أحـد أوجه التعلم الذى تلعب فيه الحركة جزءا رئيسيا، وهو عملية تنظيم الاستجابات الحركيـة بالنسبة للبيئة.

ويعرف علاوى (١٩٧٩) التعلم الحركـى بأنـه" الاكتسـاب والتطويـر والتثبيـت والاستخدام والاحتفاظ بالمهارات الحركية والذى يرتبط بالتطوير العام للشخصية الإنسـانية ويحدث بصفة خاصة بارتباطه مع اكتساب المعارف وتطوير القدرات التوافقية والبدنيـة واكتساب الخصائص السلوكية.

وتشير Laretta (١٩٨٢) إلى أن هناك اختلافات هامة بين التعلــم والأداء، فــالتعلم يحدث داخل الفرد ونستدل عليه عندما نلاحظ تقدما فى مستوى الأداء بعد فترة من الزمن، ففى منحنى تعلم الفرد، كل محاولة تمثل أداء ، بينما الاختلافــات بيــن محــاولات الأداء الاستهلالية والنهائية تمثل التقدم أو التعلم ، والأداء الحركى يمثل محاولة أو تغيير مؤقــت للسلوك المهارى الحركى، إذا ما قورن بالنسبة لطول فــترة التعلــم، وأن مســتوى الأداء يتغير من محاولة لأخرى، نتيجة لتأثره بالعديد من الحالات المؤقتــة والتقلبــات النفســية والفسيولوجية – ويجب أن يتضمن مفهوم التعلم ثلاثة معايير رئيسية:

- أن يكون هناك تغييرا فى السلوك والأداء.
- هذا التغيير يجب أن يكون ثابتا نسبيا.
- هذا التغيير يجب أن يكون نتيجة للممارسة أو الخبرة.

التغذية الرجعية Feedback :

اختلفت وجهات النظر حول ترجمة مصطلح "Feedback" إلى اللغة العربيــة، فقــد أطلق على هذا المصطلح "التغذية الراجعة" و "التغذيــة الرجعيــة" و "التغذيــة المرتــدة". ونظرا لاختلاف ترجمة هذا المصطلــح فإننــا سنتبنى مصطلــح "التغذية الرجعية".

ويتلخص مفهوم التغذية الرجعية فى مجال التعلم الحركى بأنها عبارة عن معلومـــات تشير إلى خطأ أو قصور فى الأداء الحركى أو فى ناتج هذا الأداء.

تلعب التغذية الرجعية بمختلف أنواعها دورا أساسيا فى التعلم الحركى. فـــإذا كـــان التكرار يؤدى إلى حدوث التعلم، فإن التكرار فى غياب التغذية الرجعية ينتج عنــه زيـــادة فى الجهد والوقــت اللازميــن لحدوث التعلم كنتيجة لعــدم معرفة المتعلــــم بأخطائه. كما أن التعلم الحركى المبنى على أخطاء فى الأداء يؤدى إلى ثباتها فى الممرات العصبيــة وبالتالى يصعب تصحيحها.

والمراجع العلمية المتخصصة أوضحت أن أنواع المعلومـــات المتوافــرة والممكنــة بالنسبة لمؤدى الحركة تختلف باختلاف:

- مصادرها.
- السرعة المطلوبة لتنفيذ الحركة.
- الخلايا العصبية التى تتولى مسئولية التعامل مع هذه المعلومات.

وهناك ثلاثة أنواع من المعلومات يمكن اعتبارها مصادر هامة في التعلم والتحكم الحركي:

- معلومات متوافرة من البيئة كنتيجة مترتبة عن الانقباض العضلي، ويطلق عليها "تغذية رجعية استجابة أو تغذية رجعية Response feedback ".
- معلومات تتولد قبل الاستجابة من نظم معينة في الجهاز العصبي ويطلق عليها "تغذية داخلية Internal feedback، أو تغذية أمامية Forward feedback ".
- معلومات متوافرة من البيئة كنتيجة غير مباشرة للانقباض العضلي، تحدد الأخطاء بالنسبة لهدف محدد. ويعرف هذا النوع "بالتغذية الرجعية الخارجية External of feedback " وغالبا ما يشار إليه بـ" المعرفة بالنتائج Knowledg of results (KR) ".

ويشير Kelso & Stelmach إلى أن الإدراك الحاسحركي المتولد عن التغذية الرجعية الحسية يختلف في بعض مصادره كما أن هناك اتفاقا على بعض آخر. فحتى الآن مازال هناك جدال حول أهمية المستقبلات العصبية في العضلات أو في أوتارها بالنسبة لإدراك الوضع والحركة. غير أن هناك اتفاقا على أهمية دور هذه المستقبلات في المفاصل بالنسبة للإدراك الحاسحركي عن طريق ثلاث أنواع رئيسية من المستقبلات الحاسحركية هي:

- مستقبلات تسمى Golgi-tendon organs، وهي لا تتأثر باندغام العضلات في المفصل. ومن الممكن لهذه المستقبلات أن تعطي إشارات عن وضع المفصل بالضبط واتجاه العضو المتصل به.
- مستقبلات ذات حساسية عالية تسمى Ruffini endings ومهمتها رصد السرعة واتجاه الحركة. ونظرا لتأثرها بالشد العضلي على المفاصل، من الممكن أن تعطي إشارات أيضا عن المقومات المبذولة أثناء الحركة وبالطبع يمكنها أن تفرق الحركات السلبية من النشطة.
- مستقبلات تسمى Pacinian corpuscles، لديها القدرة على اكتشاف الحركات الدقيقة بالإضافة إلى معدل سرعة الحركة.

ويشير Adams ١٩٦٨ إلى أن إمكانية إمداد معلومات التغذية الرجعية عن الوضع والحركة بواسطة المستقبلات العصبية في الأطراف كنتيجة للعمل الحركي يجعلها تنطبق مع مفهوم نظام "الدوائر المغلقة". فهذا المفهوم يقوم بعملية تحويل صادق

للمعلومات الخاصة بمواصفات الحركة أثناء الأداء، وبالتالى تمكن عمليات التغذية الرجعية من أن تأخذ مكانها خلال تنفيذ الحركة. وبالطبع، عندما نحصل على معلومات عن كيفية تشفير المدخلات بواسطة المراكز العصبية العليا، يصبح من الممكن تفسير عملية انتقاء الجهاز العصبى للمعلومات ذات الأهمية القصوى التى يتم بناء عليها اتخاذ قرار يظهر فى الاستجابة الحركية التالية.

طبيعة المعرفة بالنتائج Knowledge of Results

التعلم الحركى عبارة عن مشكلة مطلوب حلها. ويتطلب حل أى مشكلة حركية تكرار محاولة أدائها. وبعد الانتهاء من أداء كل محاولة يمكن أن يفاد المتعلم سواء عن طريق المعلم أو عن طريق ذاته بنتائج المحاولة التى قام بأدائها، ويتم ذلك عن طريق مقارنة الفرق بين ناتج الأداء والمحك المطلوب تحقيقه، وهذا ما يعرف حاليا بمصطلح "المعرفة بالنتائج". ويرجع جذور مفهوم هذا المصطلح إلى Thorndike. فالواجبات الحركية التى استخدمها كانت عبارة عن مشكلة تتطلب الحل.

والمعرفة بالنتائج ذات مستويات، فمن الممكن أن تكون عامة - مثل قول المعلم للمتعلم بعد أدائه للمحاولة "صح" ، "خطأ"، أو "طويلة جدا" ، "قصيرة جدا" -، ومن الممكن أن تكون خاصة مثل " تحركت أماما ١٠ بوصات أكثر من اللازم"، ومن الممكن أن يكون مستواها أكثر تحديا عندما يستخدم المعلم أجزاء البوصة.

يتضح مما سبق أن المعرفة بالنتائج عبارة عن مصدر للمعلومات الخاصة بالخطأ فى الأداء. وعن طريقها فى أغلب الأحيان يصل المتعلم إلى الاستجابة الصحيحة. وليس كما اعتقد Thorndike ومن يعملون بنهجه بأنها مكافأة آلية التأثير.

إن تفسير مصطلح "المعرفة بالنتائج" بأنه عبارة عن معلومات لحل مشكلة يعنى أن هذه المعلومات سيتم تنظيمها وتفسيرها من جانب المتعلم حتى يمكن أن يبنى على أساسها فرضه أو خطته التى سيستخدمها فى المحاولة التالية. وعندما تكون المعرفة بالنتائج ذات معلومات دقيقة فإنها تقود المتعلم بصورة أسرع فى تحقيق الاستجابة المطلوبة. أما إذا كانت عامة مثل قول " خطأ " فإنها تمنح المتعلم معلومات أقل، الأمر الذى سيعقد المشكلة ويقوده إلى اتجاهات مختلفة لمحاولة حلها. غير أن هناك مواقف يصعب على المتعلم أن يتلقى معلومات دقيقة، الأمر الذى يتطلب الاعتماد على صحة أو خطأ الاستجابة فقط. والمعرفة بالنتائج لا تحتم على المتعلم أن يستفيد منها، فأحيانا يلقيها جانبا لأنها ارتبطت أساسا بخطة حركيه لن تقوده فى الغالب إلى الاستجابة الصحيحة.

والمعرفة بالنتائج تعتبر نقطة البداية التى يمارس فيها المتعلم سلوك لفظى ذاتى ومن الممكن لهذا النوع من السلوك أن يكون خفيا، أى يتناقش المتعلم مع ذاته داخليا، ومن الممكن أن يكون جهريا (بدرجات متفاوتة) يمكن للغير ملاحظته. أى إن هناك تفاعل بين النظام اللفظى والنظام الحركى. وغالبا ما يسيطر السلوك اللفظى على السلوك الحركى فى بداية مرحلة التعلم وربما يكون نفوذه أقوى على المتعلم من المعرفة بالنتائج.

إن أهمية السلوك اللفظى بالنسبة للسلوك الحركى سيؤدى إلى فتح آفاق جديدة للباحثين فى هذا المجال. ويتطلب ذلك تشكيل تصميمات وإجراءات تجريبية من نوع جديد تتمكن من الكشف عن العلاقة التى تربط بينهما خلال مراحل التعلم، ومن أمثلة هذا النوع من الإجراءات كتابة تقارير لفظية، وتحويل الاستجابات اللفظية إلى استجابات حركية، ودراسة الفروق الفردية فى القدرات اللفظية.

الأثر المدرك Perceptual trace

يعتبر اختيار اتجاه ومدى الحركة خاصتين رئيسيتين لكل من الحركة البسيطة "والحركة الذاتية Self pased "، فالنسبة للأخيرة، يتطلب تعلم نقل طرف إلى مكان محدد وجود مرجعا متمثلا فيما تم عمله فى المحاولات السابقة، ويجب أن يتضمن هذا المرجع معلومات عن الخطأ (معرفة بالنتائج) وتغذية رجعية فى صورة بيانات فورية Immediate feedback data توضح المكان الذى انتقل إليه الطرف المستجيب. ومثل هذا الأمر لا يمكن أن يتم إلا إذا تم تخزين المعلومات الخاصة بالمحاولات السابقة فى الذاكرة. ويعتبر ما تم تخزينه بالنسبة للأداء فى المحاولة السابقة مرجعا لأداء المحاولة التالية. ويعتبر مصطلح "المرجع Reference " بالمفهوم السابق – أساسا يمكن أن تبنى عليه نظرية فى التعلم. فالمرجع عبارة عن صورة تم تخيلها للحركة وتم حفظها فى الذاكرة، ويستخدم الروس مصطلح "النموذج العصبى Neveral model " للدلالة على المرجع، وفى هذه النظرية يطلق على هذا المرجع مصطلح "الأثر المدرك Perceptual trace ". ويعتبر الأثر المدرك صورة تمثل البناء التركيبى للحركة. يستخدم المعلم هذا الأثر كمرجع يتم على أساسه تعديل الحركة التالية بناء على ما أدركه من معلومات المعرفة بالنتيجة. ويؤدى البدء فى أداء المحاولة التالية إلى استثارة متوقعة للأثر المدرك وبالتالى يمكن مضاهاة التغذية الرجعية الناجمة عن سريان الحركة بما هو مخزون سابقا فى هذا الأثر.



وتزداد قوة الأثر المدرك باكتساب المتعلم الخبرة فى إدراك مثيرات التغذية الرجعية كنتيجة لتكرار الممارسة. ولا يوجد ما يتنافى مع افتراض أن اكتساب الأثر المدرك يتكون بواسطة سلسلة المثيرات المتواصلة الناجمة عن التغذية الرجعية. ويعتبر الإدراك الحاسحركى مصدرا واضحا لمثيرات التغذية الرجعية التى أسهمت فى تكوين الأثر المدرك، غير أن اللمس والضغط يعتبران أيضا مصدرا للمثيرات، التى تشترك أحيانا مع مثيرات التغذية الرجعية الحاسحركية. ومعظم الحركات فى مجال الرياضة تعتمد على مصادر استثارة بصرية للتغذية الرجعية، وتنتج الاستثارات البصرية من التغيرات التى تحدث فى المحيط البصرى وأيضا التغيرات فى التغذية الرجعية البصرية عن طريق ملاحظة الطرف المستجيب. غير أننا نهتم فى هذه النظرية فقط بالأثر المدرك الذى ينظم شفريا الانتقال الذاتى لحركة الطرف، من الممكن أيضا أن يشفر الأثر المدرك لأبعاد أخرى للحركة، فقد وجد Sokolv أن توقيت الاستجابة يمكن أن ينظم شفريا فى الأثر المدرك.

ومفهوم الأثر المدرك يعتمد على "الاستجابة المنتجة لمثيرات التغذية الرجعية Response-produced feedback stimuli "وهذا المفهوم ليس أكثر من تطبيق لمفهوم الأثر أو الصورة المخزونة فى الذاكرة. كما يلاحظ عدم وجود اختلاف بين هذا المفهوم ومفهوم الإدراك المستخدم منذ زمن طويل بالنسبة للتعرف على المثيرات الخارجية.

إن القدرة على التعرف على صورة تم رؤيتها أمس عبارة عن تعرف مبنى على استثارة عصبية أدت إلى مضاهاة الأثر المدرك (الحالى) عند رؤية الصورة مرة ثانية بالمثيرات التى طبعت عند مشاهدة الصورة فى المرة الأولى. نفس الفكرة استخدمت بالنسبة للمثيرات الناجمة عن الاستجابة، فالمؤدى يمكنه التعرف على استجابة قام بها من قبل عندما تستثار مثيرات التغذية الرجعية الخاصة بها ويضاهيها بالأثر الإدراكى. أن التعلم الحركى ليس سهلا كاكتساب الأثر المدرك ومضاهاة مثيرات التغذية الرجعية السارية فى الحركة به. فعندما يقوم المتعلم بعمل أخطاء فى المرحلة الأولى من التعلم وتكون المعرفة بالنتائج ذات قيم ضخمة، فإن استجابته التالية لن تبنى على أساس الأسلوب الذى اتبعه فى محاولاته السابقة؛ لأن ذلك سيقوده حتما إلى إعادة نفس هذه الأخطاء. ولكى يحدث التعلم، يجب على المتعلم أن يستخدم المعرفة بالنتائج حتى يمكنه أن يؤدى الاستجابة التالية بشكل مختلف عن السابقة لها، كما يجب عليه أن يربط العلاقة بين الأثر المدرك وبين الأخطاء التى أدركها من المعرفة بالنتائج، وبناء على هذه العلاقة يمكنه أن يعدل من استجابته فى المحاولة التالية.

وتعرف المرحلة المبكرة من التعلم الحركى، التى يعتمد فيها تصحيح الخطـأ على المعرفة بالنتائج، وانتقال أثرها اللفظى بالمرحلة "اللفظية – الحركية Verbal - motor". تنتهى هذه المرحلة بعد المحاولات العديدة التى أداها المتعلم للحركة المراد تعلمها. وتتصف نهاية هذه المرحلة (اللفظية – الحركية) بصغر حجم الخطأ الذى تم إدراكه عن المعرفة بالنتائج. ويعنى هذا أن الأداء أصبح مرضيا؛ فالمتعلم قد وصل إلى مرحلة استطاع فيها أن يكرر الاستجابة الصحيحة إلى حد مقبول من حيث صحة الأداء وعدد مرات التكرار. ويعنى الوصول إلى هذه المرحلة ازدياد قوة وسيطرة الأثر المدرك على سريان الحركة. ويتولد عن تكرار حدوث الاستجابة الصحيحة وصول المتعلم إلى مرحلة متقدمة من الأداء الناجح. ويعنى هذا أن الحركة المؤداة تضاهى تماما أثرها المدرك وأن الفرق بينهما يساوى صفر، أى تم الأداء وحقق هدفه دون أخطاء تذكر. وفى هذه الحالة يمكن للمؤدى أن يهمل المعرفة بالنتائج، ويعتمد كلية على مضاهاة الحركة بالأثر المدرك. ويعنى الوصول إلى هذه المرحلة أن المتعلم قادر على أداء الحركة باستخدام الأثر المدرك دون الاستعانة بالمعرفة بالنتائج. فخصائص ومواصفات الاستجابات الصحيحة أصبحت تحت سيطرته متمثلة فى شكل أثر إدراكى قوى. ومداولة تكرار الحركة بالاعتماد على الأثر المدرك فى تنفيذها بعد انتهاء مرحلة التعلم والدخول فى مرحلة الأداء ينعكس أثره على الأثر الإدراكى نفسه، فيزداد فى قوته بعد كل تكرار ناجح. وقد أطلق مصطلح "التعزيز الموضوعى Subjective reinforcement " على التعلم تحت هذه الظروف. وتعتبر المرحلة التى يتم فيها الاستغناء عن المعرفة بالنتائج آخر مرحلة من مراحل التعلم ونطلق عليها "المرحلة الحركية Motor stage " ويتفق هذا المصطلح مع مفهوم Williams الذى يفترض فيه أن السلوك "الواعى" الذى اعتمد المتعلم عليه فى المرحلة اللفظية – الحركية فى تنفيذ الحركة قد وصل فى النهاية إلى مرحلة "شبه آلية".

كلمة أخيرة بالنسبة للأثر المدرك. من السهل أن تكون نظرتنا إلى هذا الأثر على أنه وحدة كلية غير منفصلة، إلا أن واقعة يشير إلى أنه مركب من الآثار الناجمة عن موقف تعليمى أديت فيه العديد من المحاولات للوصول إلى مرحلة التعلم. ويمثل كل أثر منها المسار الحركى لإحدى المحاولات التى قام بأدائها المتعلم، غير أن الأثر المدرك للحركة المطلوبة الذى تم تكراره بنجاح، بالطبع سيكون الأكثر قوة من غيره؛ لأن المتعلم يسلك نفس الطريق فى كل مرة. ويعنى هذا أن الممرات العصبية الخاصة بالحركة قد تم



تحديدها وأصبحت مسئولة عن تنفيذ الحركة. وفى المرحلة اللفظية ــ الحركية التى تمثل المرحلة المبكرة من التعلم والتى يكون فيها المتعلم قد أدى عددا قليلا من المحاولات بطبيعة الحال يؤثر النسيان السريع الناتج عن الذاكرة الحركية القصيرة (من ٢٠-٣٠ث) للأحداث بدقة. فإن تشكيل الأثر المدرك يكون غامضا غير واضح المعالم، ويعتمد المتعلم على المعرفة بالنتائج لتعديل الاستجابة طبقا لمرجع غير مؤكد. ويفسر ذلك الأخطاء الكبيرة نسبيا التى تحدث فى المرحلة اللفظية ــ الحركية. وعندما يتطور ويتقدم المتعلم ويصل إلى المرحلة الآلية، فإن التوزيع ينشئ نموذج قيم بارز موضحا المدى الصحيح لمسافة الاستجابة الآن. والاستجابة الصحيحة أو القريبة منها جدا التى تم أداؤها عدد من المرات، فهى تجعل الشكل متميزا ونسبيا مقاوما لعملية النسيان. والحركة بالنسبة للشكل فى المرحلة الآلية تحمل الأداء الدقيق للحركة المطلوبة كما لو كانت نسخة منها.

الأثر المطبوع فى الذاكرة Memory trace

ترمى نظرية الدوائر المغلقة بكل ثقلها على الأثر المدرك فى قيادة السلوك من لحظة إلى أخرى، وربما يقتنع، ويكتفى البعض باستخدام الأثر المدرك كمحك وحيد يتحكم فى ميكانيزم الأداء. ومع هذا، فقد رفض هذا الطريق السهل لأنه لا يفسر مفهوم التعلم بطريقة متكاملة. ونؤمن بالنظرية ثنائية التكوين، التى يمثل فيها "الأثر المطبوع فى الذاكرة Memory trace " شقها الثانى بجانب شقها الأول المتمثل فى الأثر المدرك. والدور الذى يلعبه الأثر المطبوع فى الذاكرة (الأثر المطبوع) يتمثل فى انتقاء وبدء الاستجابة، مما يجعله يسبق الأثر المدرك فى العمل. والأثر المطبوع ينمو ويقوى من خلال المحاولات التى يقوم بها المتعلم محاولا فيها ربط المثير بالاستجابة.

وهناك ثلاثة أسباب تعضد من حتمية وجود الأثر المطبوع :

- يعاب على نظرية الدوائر المغلقة استخدامها ميكانيزما واحدا يتحكم فى الاستجابة كما يتحكم فى نفس الوقت فى اختبار صحتها. ويعنى هذا أن هذه النظرية لم تضع فى حسابها نظاما خاصا مهمته الكشف عن الخطأ فى الاستجابة. فإذا كانت القوة التى أطلقت الاستجابة هى نفسها المرجع الذى يتم على أساسه اختبار صحتها، فإن الحكم على الاستجابة بدون أدنى شك سيؤيد صحتها؛ لأنها قورنت ضد نفسها. وبناء على ذلك لابد من وجود ميكانيزم مستقل مهمته تقويم الاستجابة.
- يتطلب استخدام الأثر المدرك تغذية رجعية، وهذه التغذية تحدث بعد البدء فى الاستجابة. وبالتالى لابد من وجود شيء آخر بجانب الأثر المدرك مهمته فى المقام



الأول إطلاق الاستجابة لبدء الحركة حتى يتمكن هذا الأثر (المـــدرك) مـــن مباشـــرة وظيفته. وبالتالى فإن مهمة الأثر المطبوع هى بدء الاستجابة ليباشر الأثـــر المـــدرك باستخدام التغذية الرجعية مهمته. والأثر المطبوع فى هذه الحالة يدخل فى إطار نظـم البرامج الحركية المفتوحة؛ نظرا لأنه لا يتطلب فى عمله تغذيـــة رجعيـــة. ويعـــرف الأثـــر المطبـــوع بأنه عبـــارة عن برنامـــج حركى بسيـــط تنحصـــر مهمته فقط فى اختيار وبدء الاستجابة وليس من مهامه قيادة حركات متتابعة كما هو الحال فى نظريـــة البرامج المفتوحة.

- يعتبر الاستدعاء Recall نتاج الاستجابة، بينما يعتبر التعرف Recognition تطـابق أو تماثل مثير أو استجابة مع نظير مخزون فى الذاكرة. وقد حشـــد Adams & Bray و Kintsch وقائع مختلفة توضح كلها أن الاستدعاء والتعرف اللفظى ليسا من فصيلـــة واحدة فى الذاكرة، وبالتالى تحتوى الذاكرة على مخزنين منفصليـــن عـــن بعضـــهما إحداهما للاستدعاء والآخر للتعرف. هذه النظرة لا توجد فى نظام المثير – الاســـتجابة الذى يعترف بوجود مخزن واحد فى الذاكرة أطلق عليه "العـــادة Habit " مهمتـــها الوظيفية إطلاق الاستجابة بمقاييس، وتؤكد نتائج أبحاث التعلم اللفظـــى أن لكـــل مـــن الاستدعاء والتعرف متغيراتهما الخاصة، وبالتالى لابد من التعامل معـــهما منفصليـــن، نظرا لأن وظائفهما مختلفة. فالاستدعاء يعمل على تذكـــر الاســـتجابة بينمـــا يعمـــل التعرف على مضاهاة حدث بآخر مخزون فى الذاكرة.

واستنباطا من نتائج الأبحاث فى علم النفس اللفظى، من الممكن القول بأن الاســـتدعاء والتعرف عمليتان مختلفتان ومستقلتان غير أنهما فى المجال الحركى يعملان معا فى تنفيـذ الحركة. فبداية الحركة يعتبر استدعاء حركى، وهو يعتمد على الأثر المطبـــوع. بينمـــا التعرف على صحة تنفيذ الحركة من عدمه يعتمد على القدرة فى التعرف على الاســـتجابة، وهذه مهمة ملقاة على عاتق الأثر المدرك متضامنا مع التغذية الرجعية السارية خلال تنفيذ الحركة.

وتتركز الأبحاث العلمية فى مجال الحركة البسيطة على تعلم انتقال عضو من مكـــان لآخر فى خط مستقيم لمسافة صغيرة. وبالتالى تلعب المعرفة بالنتائج دورا بارزا لأنـــها تمد المفحوص بمعلومات تنحصر فى تحديد مقدار الخطأ المتمثل فى الفرق بيـــن مســـافة الاستجابة والمسافة المطلوبة. وبالنظر إلى مثل هذه الأبحاث نلاحظ أن المفحوص مجـــبر على أداء حركة محددة ذات اتجاه ثابت، وبالتالى لا تتاح له أية فرصة للاختيـــار، الأمـــر الذى يؤدى إلى إلغاء وظيفة الأثر المطبوع فى مثل هذه الأبحاث، ومن الممكـــن اختبـــار

الأثـــر المطبوع عنـــد إعطاء واجـب حركى يتضمـــن المسافـــة كمتغير وبالتـالى يتغير مدى الحركة ومسار اتجاهها طبقا للمسافة المطلوبة. فيتمكن الأثر المطبوع مـــن مباشرة مهامه.

وبناء على ما سبق، يتطلب تعلم حركات متشابهة ذات أطوال مختلفة أن يتم بناء أثـر مدرك قوى لكل طول منها. ويأتى دور الأثر المطبوع عندما يبدأ اختيار هذه الأطـوال، وذلك باختيار الحركة والاتجاه المناسب للطول المطلوب ثم انتقاء وبدء الاستجابة.

الثقة الذاتية Subjective Confidense

نظريا، لوحظ أن درجة الثقة لاستجابة لفظية تعكس التناقض بين مثـيرات التغذيـة الرجعية من الاستجابة وبين الأثر المدرك، وكلما قل التناقض بينهما زادت الثقة. نفـس الشىء يمكن توقعه أحيانا بالنسبة للاستجابات الحركية إذا كانت الاستجابة الحركيـة مـن النوع المقذوفى Ballistic Movement (الحركات القذفية) مثل زمـن رد الفعـل، فـإن الاستجابة تنطلق بواسطة الأثر المطبوع قبل أن يتمكن المفحوص من تعديـل اسـتجابته أثناء تنفيذها بواسطة التغذية الرجعية المنعكسـة ضد الأثر المدرك. وتمتلك الاسـتجابة البعدية البينية عناصر مثيرات التغذية الرجعية والأثر المدرك معا من أجل تقييـم صحـة الاستجابة وتصحيح الخطأ فى حالة حدوثه. وقد وجد Adams&McIntyre أن تصحيـح الاستجابة المطلوبة وتصحيح الخطأ فى رد الفعل المركب تكون دقيقة عندما يتم المـران الكافى على كل زمن منها على حدة قبل الاختيار، كمـا وجـد Adams&Bray نفـس الشىء فى سرعة الكتابة على الآلة الكاتبة، ولكن القصة مختلفة بالنسبة للاستجابات الذاتية عادية السرعة. فعندما يتولى الأثر المطبوع مهمة بدء الحركة فإن المتعلم غالبا لا يتمكـن من إدراك أية أخطاء بالنسبة لتطابق مثيرات التغذية الرجعية مع الأثـر المـدرك حتـى يقترب من نهاية الحركة، بينما فى المرحلة اللفظية الحركية، سيقوم المتعلم بالبحث عـن عدم التطابق مستخدما المعرفة بالنتائج من أجل تصحيح الأثر المـدرك إلـى حـد مـا. وبالتالى فإن المتعلم سيبحث خلال تنفيذه للحركة عن التطابق الكامل بين سريان الحركـة والأثر المدرك لأن مثـل هذا العمل سيقـوده إلى الأداء الناجح. وبغـض النظـر عـن اختلاف الظروف البيئية، فإن المتعلم قد أصبح واثقا من أدائه لأنه فى كل مرة يؤدى فيـها الحركة يحقق الهدف دون أخطاء، الأمر الذى يترتب عليه ارتفاع درجة ثقته بنفسه.

النسيان Forgetting

من الممكن نسيان كل من الأثر المطبوع، الأثر المدرك، والمعرفة بالنتائج. وتدل عدم القدرة على اختيار المسار الصحيح للاستجابة عندما يكون الاختيار أحد المتغيرات المطلوبة للأداء على حدوث نسيان فى الأثر المطبوع. ويعتبر حدوث نسيان فى الأثر المدرك أكثر خطورة عندما نضع فى الاعتبار الدور الفعال المنوط به فى قيادة الحركة، وضعفه لابد وأن يؤدى إلى تأثير مدمر فى كفاءة الأداء. وبدون شك تعتبر المعرفة بالنتائج حالة لفظية يقوم بها المتعلم بينه وبين نفسه. وبالتالى فإن بعضا من التعلم اللفظى يصاحب التعلم الحركى. ويمكن اختبار التعلم اللفظى عندما نسأل المتعلم أن يستدعى معرفته بالنتيجة بعد منحه فترة للتذكر كما هو الحال فى تجارب الذاكرة القصيرة اللفظية. إن نسيان المعرفة بالنتيجة من لحظة تسلمها إلى لحظة استخدامها فى المحاولة التالية – وخاصة عندما تكون الفترة الزمنية بين المحاولة السابقة واللاحقة طويلة – تعتبر متغيرا فعالا فى الاستجابة الحركية. وبالرغم من ذلك فإن الزمن البينى بين المحاولات فى دراسات التعلم – قصير نسبيا – لا يملك أن يمنع الترديد اللفظى الخفى الذى يعمل على تقوية الاستجاية، وبالتالى فإن نسيان المعرفة بالنتيجة يكون طفيفا. وبناء تجربة ذات إجراءات سليمة يمكن أن تؤكد لنا هذا الافتراض.

الدافعية Motivation

أوضح Adams & Bray أن نظرية الدوائر المغلقة التى وضعها كل من Sokolov، Anokhin قد تبنت نفس الموقف بالنسبة للأخطاء اللفظية واعتبرتها كدافع يحث المتعلم على تصحيح الخطأ. وتتفق النظرية الحالية معهما فى نفس الافتراض بأن للأخطاء دافعية. وقد سبق أن ذكر فى الجزء الخاص بالثقة الذاتية إلى أن الاستجابة للحركات الذاتية تختلف عن الاستجابة " للحركات القذفية Ballistic movements " لأن المؤدى ليس لديه إدراك ذاتى للخطأ عندما يستجيب. ولا يعنى هذا أن الدافعية الناجمة عن الخطأ غائبة فى الواجبات الحركية الذاتية. فمعلومات الخطأ بالنسبة للواجبات الحركية الذاتية تأتى من مصادر غرضيه فى شكل معرفة بالنتائج، التى تعتبر مصدرا للدافعية مثلها مثل الأخطاء الذاتية.

مبادئ اكتساب المهارات الحركية

تتركز الأبحاث العلمية فى مجال الحركة البسيطة على تعلم انتقال عضو من مكان لآخر فى خط مستقيم لمسافة صغيرة. وبالتالى تلعب المعرفة بالنتائج دورا بارزا لأنها تمد المفحوص بمعلومات تنحصر فى تحديد مقدار الخطأ المتمثل فى الفرق بين مسافة الاستجابة والمسافة المطلوبة. وبالنظر إلى مثل هذه الأبحاث نلاحظ أن المفحوص مجبر على أداء حركة محددة ذات اتجاه ثابت، وبالتالى لا تتاح له أية فرصة للاختيار، الأمر الذى يؤدى إلى إلغاء وظيفة الأثر المطبوع فى مثل هذه الأبحاث. ومن الممكن اختبار الأثر المطبوع عند إعطاء واجب حركى يتضمن المسافة كمتغير، وبالتالى يتغير مدى الحركة ومسار اتجاهها طبقا للمسافة المطلوبة. فيتمكن الأثر المطبوع من مباشرة مهامه.

ويوضح هذا الجزء عشرة مبادئ أساسية للتأكد من صحتها مما يعود بالتالى بالقوة على النظرية نفسها.

المبدأ الأول:

يعتبر المبدأ الأول مبدأ أساسيا فى التعلم الحركى، ويوضح أن المعرفة بالنتائج تعتبر عاملا قويا فى تحديد السلوك.

- ***يعتمد التحسن فى أداء المهارة على المعرفة بالنتائج، وتعتمد السرعة فى التحسن على دقة معلومات المعرفة بالنتائج.***

المبدأ الثانى:

يؤكد المبدأ الثانى على أن المرحلة المبكرة من التعلم تكون تحت السيطرة اللفظية – العقلية. ولا توجد وقائع مباشرة للدلالة على هذا المبدأ، فالنظريات تبنى على وقائع ذات أدلة وتحتاج إلى التحقق منها، وبالتالى لابد من إجراء تجارب تهدف إلى دراسة دور التحكم اللفظى فى مجال السلوك الحركى.

- ***تكون المرحلة الأولى من الاكتساب تحت السيطرة اللفظية – العقلية***

المبدأ الثالث:

يختص هـذا المبدأ بالتغذية الرجعية المرجـأة التـى تمنـح للمفحـوص فـى صـورة "تعزيز"، ويعتبر هذا المتغير على جانب كبير من الأهمية، غير أنه فـى حاجة إلى إيضاح نظرى لتفسير أهميته بالنسبة للإنسان. وتتشابه الإجراءات الخاصـة بالأبحاث فى مجال المعرفة بالنتائج المرجأة بالنسبة لتعلم الإنسان مع نظيرتها فى تعلـم الحيوان التى تتبع أسلوب إعطاء المعرفة بالنتيجة بعد مضى وقـت محـدد مـن أداء الاستجابة.

- ***زيادة زمن المعرفة بالنتائج البعدية المرجأة بما يتناسب وإمكانية المفحوص مـن تأويل المعلومات الواردة إليه يؤدى إلى تحسين مستوى الاكتساب.***

المبدأ الرابع:

يختص المبدأ الرابع بسحب المعرفة بالنتائج فى بداية أو منتصف مرحلة التعلم. ففـى المرحلة اللفظية – الحركية عندما يكون عدد المحاولات التى منحت للمفحـوص وزود فيها بالمعرفة بالنتائج صغير ثم سحبت منه المعرفة بالنتـائج سـيكون هنـاك تسـاؤل ومناقشة بين المفحوص وذاته للوصول إلى تجربة أسـاليب مختلفـة لحـل المشـكلة الحركية.

- ***عندما يكون مستوى التدريب منخفضا أو متوسطا، يؤدى سحب المعرفة بالنتـائج إلى هبوط مستوى الأداء، وبالتالى زيادة عدد أو مقدار الأخطاء.***

المبدأ الخامس:

يختص المبدأ الخامس بالعلاقة بين المثيرات المتشابهة والاستجابات المتشابهة.

- ***المثيرات المتشابهة المرتبطة باستجابات متشابهة تتطلب ممارسة المفحوص لكـل استجابة على حدة.***

المبدأ السادس:

يهتم المبدأ التالى بأسلوب تعلم الحركات التى تؤدى فى بيئة مفتوحة. فتكرار الحركـة فى بيئة مغلقة أولا يؤدى إلى تكوين أثر مدرك قوى.

- ***تعلم الحركات التى تؤدى فى بيئة مفتوحة يتطلب إغلاقها أولا حتى يتم تكوين أثـر مدرك قوى لكل منها.***

المبدأ السابع:
يهتم هذا المبدأ بتحديد أفضل الاحتمالات التى يمكن عن طريقها حل المشكلة الحركيـــة فى الظروف البيئية المفتوحة. ويلاحظ فى كثير من الأنشطة الرياضية استخدام هـــذا المبدأ، فلكل لاعب أماكن محددة معدودة يمكن عن طريقها أن يصيب الهدف.

- ***يجب إيجاز الاحتمالات الخاصة بالحركات التى تؤدى فى بيئة مفتوحـــة والتدريـــب على كل منـها حتى يتكون أثر مطبوع بالإضافة إلى الأثر المدرك.***

المبدأ الثامن:
يوضح هذا المبدأ أن بعد انتهاء مرحلة التعلم لا يكون كل من الأثر المدرك والمطبـــوع قد اكتسب القوة الكافية التى تمكنهما من السيطرة الكاملة على تنفيذ الحركـــة وتحقيـــق أهدافها فى كل مرة.

- ***يزداد كل من الأثر المدرك والأثر المطبوع قوة عندما يمنح المفحوص كمية كبـيرة نسبيا من التكرارات باستخدام التدريب الموزع بعد مرحلة التعلـم وبمـــا يتناســب وصعوبة الحركة وقدرات المفحوص.***

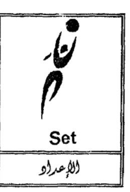
المبدأ التاسع:
يوضح هذا المبدأ أن تلاشى الأخطاء أمر ضرورى قبل سحب المعرفة بالنتـــائج، وأن الأخطاء الطفيفة التى يمكن أن تحدث غالبا ما يكون سببها حدوث تشويش تداخـــل مـــع الممرات العصبية التى تحدد سير الحركة (الأثر المدرك)

- ***عندما تتلاشى الأخطاء أو تقرب من التلاشى يمكن أن يؤدى المفحوص الحركة فى غياب المعرفة بالنتائج***

المبدأ العاشر:
يضع هذا المبدأ عامل النسيان كمتغير له نفـــوذه علـــى اســـتمرار الدقـــة فـــى الأداء. فالحركات المكتسبة يمكن أن تؤدى بعد فترة من الزمن؛ نظرا لاختزانها فـــى الذاكـــرة الحركية الطويلة، غير أن مستوى التحكم والدقة المكتسبة يتناسب تناسبا عكسيا مع زمن الابتعاد عن الممارسة.

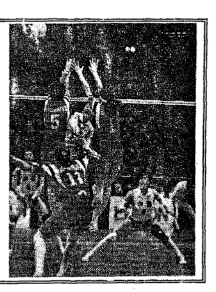
- ***بعد أن يكتسب كل من الأثر المدرك والمطبوع قوته يجب الاستمرار من حين لآخـــر على ممارسة الحركة.***

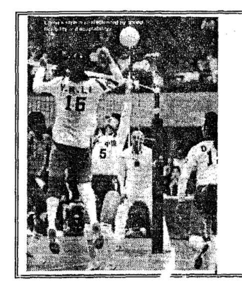
المهارات الأساسية فى الكرة الطائرة



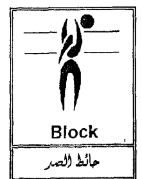












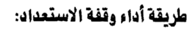


وقفة الاستعداد

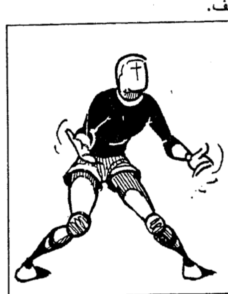
تعريف:

هو الوضع الذى يتخذه اللاعب ومنه يستطيع التحرك بسهولة ويسر إلى جميع الاتجاهات فى الملعب. فيستطيع اللاعب أن يتخذ أوضاعا معينة تتناسب مع ظروف وصول الكرة إليه. ومن هذه الأوضاع ما يلى:

- الوقفة المنخفضة – والتى تناسب التغطية للهجوم.
- الوقفة المتوسطة – وهى الأكثر استعمالا وتناسب التمرير والإعداد.
- الوقفة المرتفعة – تناسب التمرير والإعداد للخلف.



طريقة أداء وقفة الاستعداد:



فى وضع الاستعداد المناسب يجب مراعاة الآتى:

- يقف اللاعب على كلتا قدميه وإحدى قدميه متقدمة على الأخرى والقدمان متباعدتان المسافة باتساع الحوض، وهذا يعتمد على طول اللاعب واتساع الحوض عنده.
- ثنى الركبتين قليلا والظهر مفرودا بارتياح.
- ثنى الذراعين من مفصل المرفق ووضعهما بجانب الجسم استعدادا للتمرير أو الإعداد سواء من أسفل أو من أعلى.
- اليدان تكونان مقعرتين وأوسع قليلا من حجم الكرة والأصابع منتشرة وممتدة بارتخاء وتلمس الكرة على بعد ١٥-٢٠ سم أمام الوجه والساعدان متعامدان على العضدين فى حالة التمرير أو الإعداد من أعلى.
- المرفقان يشيران للخارج وللأسفل.
- النظر فى اتجاه خط سير الكرة.

- التحرك للأمام يكون بتقديم القدم الأمامية ثم الخلفية.
- التحرك للخلف يكون بتأخير القدم الخلفية ثم تتبعها الأمامية.
- التحرك للجانبين إذا كان التحرك لليمين يكون بنقل القدم اليمنى ثم تتبعها القدم اليسرى والعكس بالنسبة للتحرك لجهة اليسار.

الأخطاء الشائعة فى وقفة الاستعداد:

- الوقوف والمسافة بين الساقين غير مناسبة.
- عدم وضع الذراعين فى وضعهما الصحيح كوضع الذراعين بعيدتين عن الجسم.
- عدم ثنى الركبتين أو ثنيهما للداخل.
- بروز العجز للخلف.
- عدم توزيع الجسم على القدمين بالتساوى.
- عدم متابعة النظر لخط سير الكرة.

الإرسال Serve

تعريف:

الإرسال هو الضربة التى يبدأ بها اللعب فى المباراة، ويستأنف عقب انتهاء الشوط، وبعد كل خطأ، وهو عبارة عن جعل الكرة فى حالة لعب بواسطة اللاعب الذى يشغل المركز الخلفى الأيمن فى الفريق والذى يضرب الكرة باليد المفتوحة أو المقفلة أو بأى جزء من الذراع بهدف إرسالها من فوق الشبكة إلى ملعب الفريق المنافس.

أهمية ومميزات الإرسال:

ترجع أهمية الإرسال إلى أنه أحد المهارات الأساسية ذات الطابع الهجومى، حيث إن الفريق لا يستطيع تحقيق النقاط بدون الاحتفاظ به. فيجب على لاعبى الكرة الطائرة أن يدركوا أن الإرسال ليس مجرد عبور الكرة فوق الشبكة، ولكن يجب على لاعبى الفريق أن يجيدوا أداء الإرسال بطريقة جيدة ودقيقة، على أن يراعوا فيها المسافة والارتفاع والمكان المحدد. وهذا مما يدفع لاعبى الفريق المنافس فى كل إرسال إلى اتخاذ مواقف الدفاع . ويستطيع الفريق إحراز النقاط من خلال الإرسال خاصة الكرة الطائرة. لاعب الإرسال يكون أداؤه مستقلا وبدون تأثير من زملائه أو الفريق المنافس.

أنواع الإرسال:

نستطيع من خلال التكنيك الصحيح لأداء ضربات الإرسال تصنيفها إلى نوعين رئيسيين هما: الإرسال من أسفل والإرسال من أعلى. وذلك وفقا لوضع الكرة بالنسبة لمستوى كتف اللعب.

أولا- الإرسال من أسفل:

١- الإرسال من أسفل المواجه الأمامى.
٢- الإرسال من أسفل الجانبى.
٣- الإرسال من أسفل الجانبى المعكوس (الروسى).

ثانيا - الإرسال من أعلى:

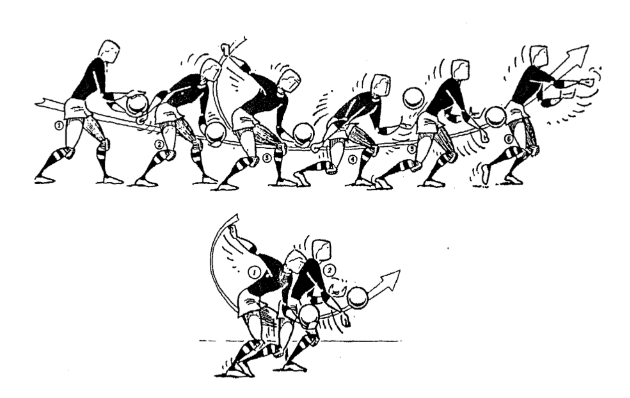
١- الإرسال من أعلى برعوس الأصابع.
٢- الإرسال من أعلى المواجه (التنس).
٣- الإرسال الجانبى الخطافى والجانبى المواجه الخطافى.
٤- الإرسال المتموج (الأمريكى واليابانى) فلوتر.



الإرسال من أسفل

١- الإرسال من أسفل المواجه:

يعتبر من أسهل أنواع الإرسال ويستخدمه المبتدئون والآنسات لسهولة أدائــه وعــدم حاجته إلى قوة كبيرة ، فهو فى أغلب الأحيان مضمون النجاح . إلا أنه من السهل علــى الفريق المنافس استقباله والدفاع عنه، وهذه نقطة ضعف فيه إلا أن اللاعب يستطيع توجيه هذا النوع من الإرسال بسهولة إلى أماكن اللعب الخالية فى ملعب الفريق المنافس.



طريقة الأداء:

المرحلة الأولى (التمهيدية):

يقف اللاعب خلف خط النهاية وفى منطقة الإرسال ومواجها للشبكة مع ثنى الركبتين قليلا وبخفة، ويكون وضع القدمين قدم تسبق أحدهما الأخرى بحيث تكون القدم المتقدمة عكس اليد الضاربة. فى حالة الضرب باليد اليمنى تكون القدم اليسرى أماما والعكس فى حالة الضرب باليد اليسرى.

ففى حالة الضرب باليد اليمنى تستند الكرة على راحة اليد اليسرى أمام القدم اليمنى مع ميل الجذع والرأس للأمام قليلا، ويكون وزن الجسم موزعا على القدمين بالتساوى.

المرحلة الثانية (الرئيسية):

قذف الكرة باليد اليسرى لارتفاع مستوى الكتف، تأرجح الذراع اليمنى إلى الخلف مع انثناء بسيط فى الجسم للأمام، ونقل ثقل الجسم على القدم الخلفية، ثم تأرجح الذراع للأمام لتضرب الكرة من الأسفل والخلف فى ارتفاع مستوى الحوض تقريبا، وينقل ثقل الجسم على القدم الأمامية، وتضرب الكرة باليد وهى مجوفة متخذة شكل السطح الخارجى للكرة، وتكون الأصابع مفرودة ومضمومة أو تضرب بكلوة اليد (Helel of hand)، أو بواسطة القبضة (Flat Fist) لتعبر الكرة من فوق الشبكة. وفى هذه الحالة يجب أن يكون الرسغ واليد قوية ومتجهة مباشرة إلى المكان المراد إيصال الكرة له.

المرحلة النهائية (الختامية):

تتم عملية المتابعة بفرد الذراع الضاربة أماما، والجسم مفرود والركبتان مفرودتان، ونقل ثقل الجسم على القدم الأمامية ودخول الملعب ليأخذ اللاعب مركزه فى الملعب.

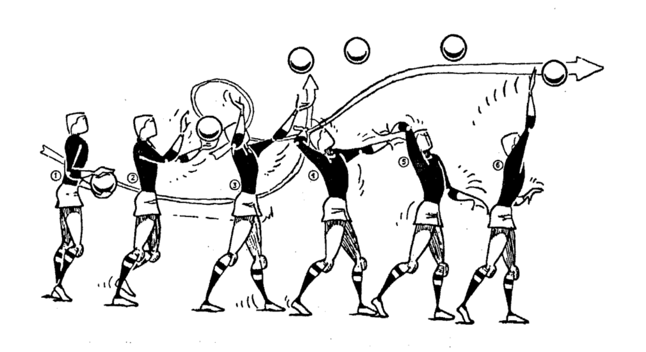
الأخطاء الشائعة فى الإرسال من أسفل:

- ضرب الكرة بأصابع اليد.
- عدم ضرب الكرة بالقوة اللازمة مما يؤدى إلى عدم عبورها الشبكة.
- ضرب الكرة من الخلف مباشرة .
- قذف الكرة مبكرا قبل أرجحة الذراع خلفا.
- قذف الكرة بعيدا للأمام حيث لا يستطيع التمكن من ضربها باليد كاملة.
- عدم نقل الجسم أثناء الأرجحة للخلف على القدم الخلفية، وأثناء الضرب على القدم الأمامية.

- ضرب الكرة من أسفل مع ثنى المرفق ومواجهة اليد للأعلى عند الضرب يؤدى إلى ارتفاع الكرة أكثر من اللازم.
- قذف الكرة قريبا من الجسم أو أكثر ارتفاعا من اللازم.
- أرجحة الذراع الضاربة لأعلى وليس للأمام؛ مما يؤدى إلى طيران الكرة إلى ارتفاع غير مناسب.

٢- الإرسال من أعلى المواجه (التنس):

يعتبر أكثر أنواع الإرسال انتشارا واستعمالا فى المباريات وبين اللاعبين المتقدمين، ويعتبر إرسالا هادفا ومحققا حيث يستطيع اللاعب الذى يجيد التكنيك السليم من التوجه والتحكم بدقة فى المكان المناسب فى ملعب الفريق المنافس حيث إن المنحنى الذى تسير فيه الكرة يكون منخفضا وتكون حركة الكرة سريعة، مما يسبب الإرباك للفريق المنافس ويصعب استقباله، ولتشابه هذا النوع من الإرسال مع الضربات الساحقة، ينصح بتعليمه وإتقانه للاعبين.



طريقة الأداء:

المرحلة الأولى (التمهيدية):

يقف اللاعب خلف خط النهاية وفى منطقة الإرسال والقدمان متباعدتان ومتوازيتـــان باتساع الحوض واحدة تسبق الأخرى . ثقل الجسم موزع على القدمين بالتساوى، الركبتان منثنيتان قليلا والجذع مستقيما والنظر للأمام وللشبكة وللمكان المراد توجيه الكـــرة لـــه، تحمل الكرة على راحة اليدين أو على راحة اليد الغير ضاربة وأمام وسط اللاعب.

المرحلة الثانية (الرئيسية):

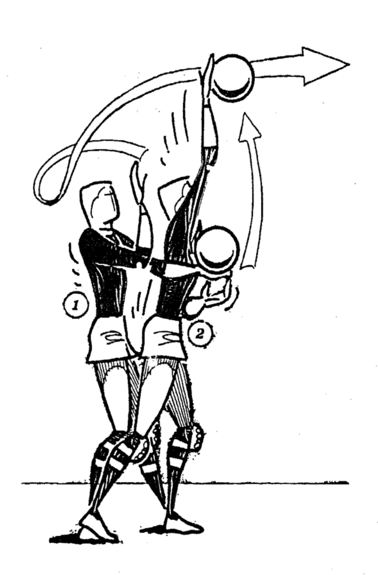
يقوم اللاعب بقذف الكرة لأعلى مسافة وتتراوح ما بين (٥-٧) أمتار، أمـــا الكتـــف الأيمن فى حالة الضرب بالذراع اليمنى، بعد ذلك يتم إرجاع الذراع اليمنى للخلف مع ثنـــى الكوع والرسغ وتقوس الجسم خلفا ولفه قليلا جهة اليمين. ويعتمد تقوس الجســـم للخلـــف حسب قوة الضربة والمكان المراد توجيه وسقوط الكرة فيه فى ملعب الفريـــق المنـــافس. حيث ينتقل ثقل الجسم معظمه على القدم الخلفية قبل ضرب الكرة، ويحدث انثناء خفيـــف فى الركبتين. ففى اللحظة التى تبدأ بها الكرة فى السقوط (الهبوط) تمتد مفـــاصل القـــدم الخلفية، بينما ترتفع الذراع الضاربة إلى أقصى مداها للأعلى وللأمام لتقـــابل وتضـــرب الكرة من الأعلى والخلف باليد المفتوحة أو المجوفة مما يجعل الكرة فـــى حركـــة دوران أثناء طيرانها فى الهواء وسرعة سقوطها فى ملعب الفريق المنافس بعد مرورهـــا فـــوق الشبكة، وينتقل ثقل الجسم إلى القدم الأمامية فى لحظة ضرب الكرة لإكساب الضربة القوة المطلوبة.

المرحلة الختامية:

بعد تنفيذ الإرسال تكون الذراع الضاربة مفرودة للأعلى ومائلة قليلا. حيث ينتقل ثقل الجسم من القدم الأمامية ويقوم اللاعب بالدخول بالقدم الخلفية لأخذ مكانه فيه.

٣- الإرسال من أعلى المتموج:

يطلق على هذا الإرسال الأمريكى هذا الاسم بسبب أصل نشأته وبدايـــة ممارســته. يشبه هذا النوع إرسال التنس من حيث وضع الجسم، ولكنه يختلف عنه بـــأن خـــط ســير الكرة يكون متموجا.



طريقة الأداء:

يؤدى بنفس طريقة إرسال التنس كما سبق شرحه، ولكن عند ضرب الكرة يشترط ضربها فى منتصفها تماما، ويجب مراعاة التالى:

- يجب أن يكون قذف الكرة للأعلى فى مستوى أقل من طريقة إرسال التنس .
- تأهب الذراع الضاربة قبل قذف الكرة لفترة قصيرة.
- توقف حركة اليد عن متابعة الكرة (Follow Up) عقب الضرب مباشرة. يكون اشتراك الجذع بهذا النوع من الإرسال قليلا بعكس التنس فيكون كبيرا وفعالا.

الأخطاء الشائعة فى الإرسال من أعلى:

- قذف الكرة قريبا أو بعيدا عن الجسم أو خلفا أو جانبا مما يؤدى بالمرسل إلى تغيير وضع الامتداد وعدم السيطرة عليها.
- عدم الأرجحة الكافية للذراع وعدم الاستفادة من الجذع لزيادة قوة الضرب.
- عدم امتداد الجسم والذراع أثناء الضرب.
- عدم فرد الذراع كاملا وذلك بتحريكه من مفصل الكتف مما يؤدى إلى ملامسة الكرة للشبكة.
- ضرب الكرة فى غير مكانها المناسب والصحيح.
- عدم القدرة على التوقيت بين سرعة الكرة وحركة الضرب.
- مرجحة الذراع بقوة كبيرة لضرب الكرة مما يؤدى إلى خروجها خارج حدود ملعب المنافس.
- عدم الدخول إلى الملعب بعد القيام بالإرسال مباشرة، وعدم متابعة الجسم لاستمرارية الحركة.

خطوات التدريب على مهارة الإرسال:

عند التدريب على الإرسال يجب على المدرب التركيز على أداء وإتقان الإرسال قبل التدريب على القوة. بالنسبة للمبتدئين عليه البدء فى التدريب من الإرسال الأسهل إلى الأصعب كالبدء فى الإرسال من أسفل المواجهة. ثم بعد ذلك الإرسال من أسفل الجانب.

وبعد إتقان اللاعب لهذين النوعين يبدأ فى تعلم الإرسال من أعلى المواجه التنس لأنه يتشابه مع الضربة الساحقة المستقيمة.

أما بالنسبة لخطوات التدريب على الإرسال يتبع ما يلى:

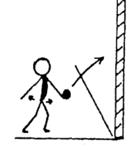
- شرح الحركة بالتفصيل وتوضيح القانون الخاص بأداء الإرسال.
- شرح وقفة البدء الصحيحة ووضع اليد ودقة قذف الكرة والارتفاع المناسب لها.
- الاستعداد الصحيح للحركة فى اللحظة المناسبة ثم الجرى بسرعة داخل الملعب بعد أداء الإرسال مباشرة.
- أداء نموذج صحيح.
- اتخاذ وضع الإرسال مع إصلاح الأخطاء بدون استعمال الكرة.
- أداء الإرسال على حائط مواجه وفوق خط على ارتفاع معين . ثم يبدل الخط برسم مربع وعلى مسافة ٣ أمتار.
- إرسال الكرة من فوق الشبكة من مسافة ٣ أمتار وتزويد المسافة تدريجيا إلى أن يصل إلى الخط الخلفى.
- إرسال الكرة من منطقة الإرسال.
- إرسال الكرة من منطقة الإرسال وتوجهيها إلى هدف أو علامات مميزة بالملعب أو أشياء توضع فى الأماكن المطلوبة كالصندوق أو كرسى أو قائم وغيرها.
- تحديد وتصغير حجم ومسافة الأهداف التى يصوب عليها الإرسال.
- أداء الإرسال مع القوة والسرعة والدوران .
- أداء الإرسال بارتفاعات مختلفة وفى اتجاهات مختلفة.
- أداء الإرسال بعد عمل جهد كالجرى بسرعة إلى الشبكة وعمل حركة الصد والعودة إلى منطقة الإرسال.
- أداء الإرسال بمختلف أنواعه حتى يختار اللاعب ما يناسبه.

تدريبات على مهارة الإرسال

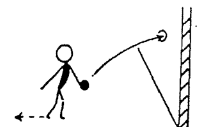
يقوم اللاعب بحمل الكرة بالذراع الغير ضاربة. يقوم بمرجحة الذراع الضاربة من الخلف للأمام بدون لمس الكرة. ويهدف التدريب إلى تعليم انتقال وزن الجسم من قدم إلى قدم، ومرجحة الذراع لكى تنتج قوة دافعة عند ضربة الإرسال.



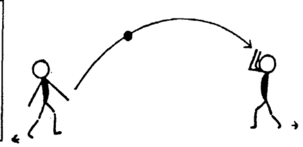
يقف اللاعب مواجها للحائط على بعد ٢م، يقوم بمرجحة الذراع مرتين أو ثلاثة ثم أداء الإرسال تجاه الحائط. يمسك اللاعب الكرة المرتدة من الحائط وإعادة الأداء مرة ثانية.



يقف اللاعب مواجها للحائط على بعد ٣م. يقوم بمرجحة الذراع عدة مرات ثم يقوم بأداء الإرسال نحو هدف محدد على الحائط. وعند ارتداد الكرة يمسكها اللاعب وإعادة الأداء. تزداد المسافة تدريجيا بين اللاعب والحائط.



المسافة بين اللاعبين ٦ متر. يقوم أحدهما بأداء الإرسال على أن يقوم اللاعب الثانى بإعادتها بأداء مهارة التمرير من أسفل.
تزداد المسافة بين اللاعبين تدريجيا حسب تقدم الأداء والتحكم الأداء.



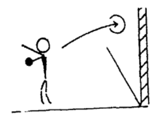
لاعبان يقف كل منهما فى نصف ملعب على خط الهجوم. يتبادل اللاعبـــان أداء مـــهارة الإرسال مع مراعاة الدقة فى توجيـــه الكـــرة للزميل . تـــزداد المســـافة تدريجيـــا بيـــن اللاعبين.

يقوم لاعب بأداء الإرسال فى اتجاه اللاعـــب الذى يقف فى نصف الملعـــب الآخـــر عـــن منطقة الهجوم. يقوم اللاعب المستقبل بمســك الكرة والتحرك لمنطقة الإرسال ليرسل الكـــرة إلى اللاعب الآخر الذى يصبـــح (مســـتقبل)، ويتم تبـــادل الأداء بيـــن اللاعبيـــن. تـــزداد المسافة تدريجيا بين المستقبل والشبكة.

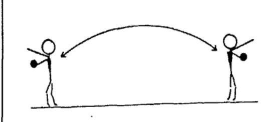
يقف اللاعب ممسكا الكرة بـــالذراع الغـــير ضاربة، مع لف الجذع للخلف لإعطاء قـــوة دافعة للجسم عند أداء الإرسال الجانبى.

نفس التدريب السابق. ولكن يقف اللاعـــب على بعد ١م من الشبكة ويقوم بأداء الإرسال فى منتصف الشبكة. ويمسك الكرة ويعـــاود الأداء مرة ثانية.

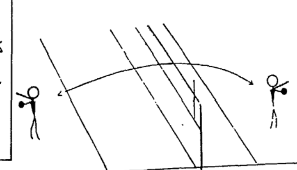
يقف اللاعب مواجها للحائط على بعـــد ٣م ويقوم بأداء مهارة الإرسال من الجانب نحــو هدف محدد مرسوم علـــى الحـــائط. يقـــوم اللاعب بتكرار الأداء.



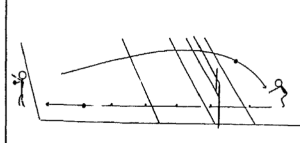
لاعبين المسافة بينهما ٦م على امتداد خـــط مرسوم على الأرض، ويتبادل اللاعبـــان أداء مهارة الإرســـال الجـــانبى بمحـــاذاة الخـــط المرسوم على الأرض.



نفس التدريب السابق . ولكن يقف اللاعبـــان كل منهما فى منتصف ملعب. يتم التركـــيز على دقة توجيه الكرة للزميل.



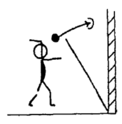
لاعبان يقف أحدهما كهدف ومســـتقبل فـــى نصف ملعب ويقوم الآخر بـــأداء الإرســـال الجانبى نحو اللاعب الهدف. يقوم المســـتقبل بمسك الكرة ثم إعادتها للمرســـل بدحرجتـــها على الأرض.



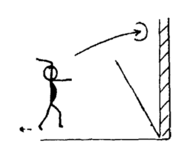
يقوم اللاعب بتكرار قذف، الكرة لأعلى بالذراع الغير ضاربة، مع مراعاة احتفاظه بالكرة عمودية فى كل مرة، وكذلك ارتفاعها عن يديه.



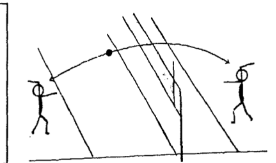
يقف اللاعب مواجها للحائط على بعد ٢م، يقوم بأداء مهارة الإرسال على هدف محدد على الحائط. تكرار الأداء مع الاحتفاظ بدقة التوجيه نحو الهدف.



نفس التدريب السابق. ولكن المسافة ٣م، يؤدى اللاعب الإرسال ثم يمسك الكرة ويعاود الأداء مرة ثانية، مع متابعة الذراع الضاربة للكرة والاحتفاظ بها عاليا.



تبادل أداء مهارة الإرسال من أعلى (التنس) من فوق الشبكة من خلف خط الهجوم، مراعاة دقة توجيه الكرة إلى الزميل.



استقبال الإرسال Reception Serve

تعريف:

هو استقبال الكرة المرسلة من اللاعب المرسل للفريق المنافس لتهيئتها للاعب المعد أو للزميل فى الملعب، وذلك بامتصاص سرعتها وقوتها وبتمريرها من أسفل لأعلى بالساعدين من أسفل أو بالتمرير من أعلى حسب قوة الكرة وسرعتها ووضع اللاعب المستقبل.

أهميته:

يعتبر الدفاع عن الإرسال من المهارات الدفاعية ذات أهمية كبيرة فى الكرة الطائرة، فمنذ نشأة الكرة الطائرة وحتى وقتنا الحاضر تنوعت وتتابعت طرق استقبال الكرة سواء بالكفين أو الذراعين، وبعد أن كانت تؤدى من أعلى أصبحت الطريقة المتبعة حاليا بالذراعين من أسفل يطلق عليها Begger، وتؤدى باستخدام السطح الداخلى للساعدين؛ وذلك لضمان استلام الكرة بطريقة جيدة ولتوصيلها للزميل وبدون حدوث أخطاء.

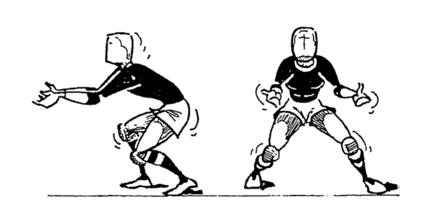
طريقة استقبال الإرسال:

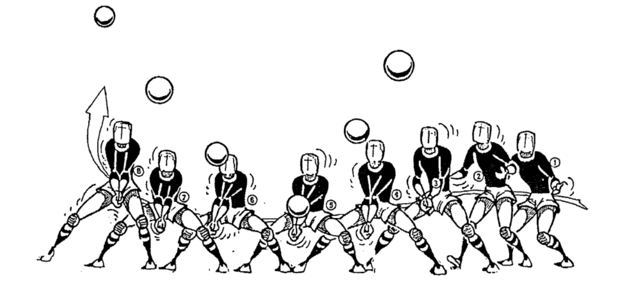
الاستعداد:

يتحرك اللاعب إلى المكان الصحيح بطريقة سريعة لضمان وضع جسمه خلف الكرة وحسب تقديره لضربة إرسال اللاعب المنافس، حيث يقف اللاعب والقدمان متباعدتان أوسع من الحوض قليلا والركبتان مثنيتان ثنيا خفيفا وتشكلان زاوية قائمة تقريبا مع الحوض، ميل الجذع قليلا للأمام. ثقل الجسم موزع على القدمين بالتساوى، الرأس عمودى على مستوى الكتفين وتوجيه النظر إلى المنافس والذراعان متباعدتان عن بعضهما مسافة حوالى اتساع الكتفين وممدودتان للأمام ومائلتان لأسفل.

تمر حركة استقبال الإرسال بالمراحل التالية:

- المرحلة التمهيدية.
- المرحلة الرئيسية.
- المرحلة الختامية.





المرحلة التمهيدية:

يتحرك اللاعب فى اتجاه الكرة ليأخذ وقفة الاستعداد خلف الكرة حيث يقدم اللاعب والقدمين أوسع من الحوض والركبتان منثنيتان قليلا والفخذان مع الساقين يشكلان زاوية قائمة وميل الجذع قليلا للأمام. الرأس عمودى على الكتفين، الذراعان ممدودتان للأمام وضم الساعدين لبعضهما مع وضع اليد منقبضة داخل الأخرى، ويزداد انثناء الركبتين لأسفل لحظة التأهب لاستلام الكرة.

المرحلة الرئيسية:

عند وصول الكرة لملامسة سطح الساعدين (Flat surface) يبدأ اللاعب بفرد أجزاء الجسم للأعلى. فيبدأ بفرد القدمين فيكون البدء فى الخلفية ثم الساقين (مفصل الركبة) ويتبعه مفصل الفخذ والجزء العلوى من الجسم للأمام ولأعلى – ثم تتحرك الذراعين مفرودتين من مفصل الكتفين دون اشتراكهما الفعلى، وذلك أثناء فرد الجذع، وتحدد مقدار المسافة بين الذراعين والجذع (الجزء العلوى من الجسم) فى لحظة استلام الكرة على بعد اللاعب من الشبكة، فكلما كان اللاعب قريبا من الشبكة زاد ارتفاع الذراعين لأعلى. وتلعب الكرة بأكبر سطح ممكن للساعدين، ويعتمد فرد أجزاء الجسم على قوة واتجاه والمسافة المراد تمرير وتوجيه الكرة إليها.

المرحلة الختامية:

يستمر اللاعب فى فرد جميع أجزاء الجسم إلى أن يصل إلى الوقوف على الأصابع والاستعداد لمتابعة عملية اللعب من جديد. وهذا النوع من الدفاع عن الإرسال الأكثر شيوعا فى ملاعب الكرة الطائرة، إلا ان هناك طرقا أخرى للدفاع وذلك حسب ما تتطلبه ظروف اللعب واتجاه ومكان استلام الكرة. كالدفاع باليدين بجانب الجسم، السقوط والطيران والدفاع بيد واحدة. وسوف نتناول هذه الأنواع فى موضع الدفاع عن الملعب مع مراعاة الفرق بين الدفاع عن الإرسال والدفاع عن الملعب.

الأخطاء الشائعة فى استقبال الإرسال:

- المرجحة الزائدة للذراعين أماما ولأعلى للعب الكرة مما يؤدى إلى زيادة قوة وسرعة طيران الكرة خارج حدود اللعب.

- ميل الذراعين بزاوية حادة مع الجسم مع انحناء الجذع بعيدا وللأمام مما يؤدى إلى طيران الكرة بمستوى منخفض.
- مرجحة ذراعيه لأعلى عند لعب الكرة مما يؤدى إلى طيران الكرة عاليا فوق الرأس.
- زيادة مقدار الزاوية للذراعين بالنسبة للجسم.
- عدم فرد الرجلين والجسم لأعلى فردا كاملا مما يؤدى إلى طيران الكرة لمسافة قصيرة.
- وضع الذراعين بمستوى عالى جدا مما يجعل طيران الكرة عموديا وقصير المسافة.
- عملية امتصاص قوة الكرة على الساعدين كبيرة جدا مما يؤدى إلى طيران الكرة لمسافة قصيرة.
- ثنى اللاعب للمرفقين أثناء ضرب الكرة مما يؤدى إلى طيرانها خلفا.
- ميل الجسم للخلف أثناء لعب الكرة بسبب قرب اللاعب للكرة مما يؤدى إلى طيرانها خلفا.
- ضرب اللاعب الكرة باليدين وليس على سطح الساعدين وذلك بسبب وقوفه بعيدا جدا عن الكرة مما يؤدى إلى طيرانها لأحد الجانبين.
- فى حالة لعب الكرة بجانب الجسم، عدم تحريك اللاعب رجله المواجهة للجانب للوصول إلى وضع ثابت أثناء اللعب لمواجهة الكرة مما يؤدى إلى طيرانها إلى الجانب ولا يستطيع السيطرة عليها.
- عدم تساوى السطح الداخلى لساعدين عند ضرب الكرة مما يؤدى إلى طيرانها جانبا.
- عدم تحريك الرجلين للاتجاه الصحيح.

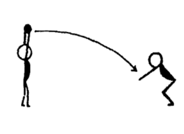
خطوات تدريب مهارة استقبال الإرسال:

- شرح المهارة وعرضها.
- تأدية المهارة بدون استخدام الكرة حتى يتعود اللاعب على وقفة الاستعداد الصحيحة.
- تأدية المهارة وذلك باستخدام قذف الكرة من قبل الزميل له.
- قذف الكرة بواسطة اللاعب نفسه عاليا عدة مرات وقف الاستعداد ويقوم بعملية الدفاع عن الإرسال.

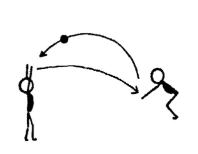
- يقف لاعبان أحدهما على خط جانب ملعب الكرة الطائرة والآخر على الخط المقابل للملعب يقوم أحدهما بإرسال التنس ويؤدى الآخر الدفاع عن الإرسال والتدرج في زيادة المساحة بينهما.
- أداء الإرسال من منطقة الإرسال إلى المدافع وعليه استقبال الكرة بطريقة صحيحة وتوجيهها إلى لاعب معين، حيث يبدأ الإرسال بقوة بسيطة ثم التدرج لزيادة قوة الإرسال.
- توجيه الإرسال إلى أى مكان فى الملعب وعلى اللاعب المدافع محاولة الدفاع عن الإرسال باستقبال الكرة بشكل صحيح وتوجيهها إلى نقطة معينة.
- أداء أنواع مختلفة ومتباينة القوة، وعلى المدافع الدفاع عنها بتوجيهها إلى لاعب معين أو نقطة معينة فى الملعب.
- الدفاع عن الإرسال باستلام الكرة وتوجيهها إلى اللاعب المعد بدقة,
- الدفاع عن الإرسال باستلام الكرة وتوجيهها إلى المعد فى مراكز مختلفة من أجل اشترك اللاعب الضارب فى التدريب.
- الدفاع عن الإرسال بلاعبين أو ثلاثة باستلام الكرة وتوجيهها إلى اللاعب المعد.
- ربط عملية الدفاع عن الإرسال مع خطط الفريق وبناء عملية الهجوم.

تدريبات على مهارة استقبال الكرة

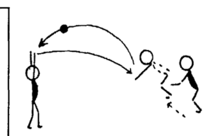
يقف اللاعب المستقبل على بعد ٣م من اللاعب الآخر. يقوم المستقبل بتوجيه الكرة على ذراع زميله الممتدة عاليا، مع مراعاة التركيز على وضع الجسم وحركة الذراعين وامتدادها.



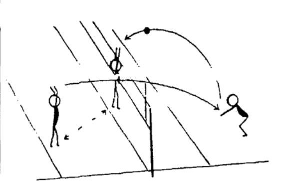
نفس التدريب السابق. مع محاولة اللاعب الآخر إعادته الكرة للمستقبل لتكرار الأداء.



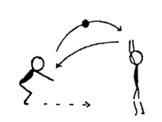
نفس التدريب السابق. مع تحرك المستقبل على الجانبين، ويتم التركيز على تحركات القدمين وثنى الركبتين.

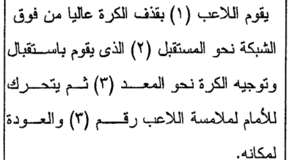


يقوم أحد اللاعبين بقذف الكرة إلى المستقبل فى الملعب الآخر ثم يتحرك للمرور أسفل الشبكة والوقوف فى مركز ٣ لمسك الكرة القادمة من المستقبل. على المستقبل أن يوجه الكرة إلى ذراع الزميل المرفوعة.

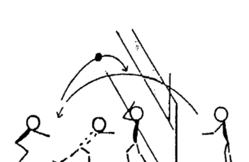


لاعبان المسافة بينهما ٣م، يقوم المستقبل بالتحرك للأمام لاستقبال الكرة القصيرة القادمة من اللاعب الآخر، ثم يقوم المستقبل بإعادتها إلى ذراع زميله المرفوعة عاليا.

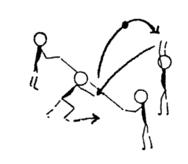




يقوم اللاعب (١) بقذف الكرة عاليا من فوق الشبكة نحو المستقبل (٢) الذى يقوم باستقبال وتوجيه الكرة نحو المعد (٣) ثم يتحرك للأمام لملامسة اللاعب رقم (٣) والعودة لمكانه.



يقف لاعبان ممسكان بحبل فى ارتفاع الجذع. يقوم اللاعب الرامى بقذف الكرة خلف الحبل فى اتجاه المستقبل، ويقوم اللاعب المستقبل بتمرير الكرة للمعد بقوس عال، وذلك بعد أخذ خطوة للأمام فى اتجاه الحبل، ويكرر الأداء باستمرار.



التمرير Passing

تعريف:

هو استلام الكرة باليدين أو بيد واحدة من أعلى أو من أسفل بتوجيهها لأعلى مع تغيير اتجاهها بدون استقرارها على اليدين.

أهمية التمرير:

التمرير هو الأساس فى لعبة الكرة الطائرة حيث يتوقف نجاح الفريق على مدى قدرة لاعبيه في السيطرة والتحكم بتوجيه الكرة فى كل الاتجاهات وبطريقة صحيحة وقانونية. وهو المهارة الأهم بالنسبة لخطط الدفاع والهجوم التى يستخدمها الفريق فى اللعب. فهو يرتبط بالمهارات الأخرى للعبة كالاستقبال والإعداد للضرب الساحق؛ وذلك من خلال إتقان الفريق أداء التمريرات بمهارة ودقة وكفاءة يستطيع مباغته المنافس بأداء كل أنواع الضرب الساحق وتنفيذ خطط اللعب الموضوعة من قبل المدرب بنجاح.

ويستخدم فى مهارة التمرير أطراف الأصابع والأيدي والأذرع على الأغلب أكثر من أى جزء آخر من الجسم . ويمكن أن نعتبر الإعداد تمريرا، ولكن أكثر دقة نظرا لضرورة سير الكرة فى طريق محدود فى الهواء ومرتبط بالضربة الهجومية.

أنواع التمرير:

لقد تنوع وتعدد التمرير فى الكرة الطائرة. ويمكن أن نقسم التمرير من حيث طريقة أدائه إلى تمرير من الثبات وتمرير من الحركة . ونقسمه من حيث المستوى الذى تصل فيه الكرة إلى تمرير من أعلى وتمرير من أسفل. وكما يمكن تقسيمه من حيث استخدام اليد أو اليدين إلى تمرير باليدين وتمرير بيد واحد. وعموما يمكننا تقسيم التمرير إلى نوعين هما:

التمرير من أعلى:

١- التمرير من أعلى للأمام.
٢- التمرير من أعلى للخلف.
٣- التمرير من أعلى للجانب.
٤- التمرير من أعلى مع الدحرجة.
٥- التمرير من أعلى مع الوثب.
٦- التمرير من أعلى بعد الدوران.
٧- التمرير من أعلى من وضع الطعن أماما.
٨- التمرير من أعلى مع السقوط.

التمرير من أسفل:

١- التمرير من أسفل باليدين.
٢- التمرير من أسفل بيد واحدة.
٣- التمرير من أسفل مع السقوط والطيران.



التمرير من أعلى Over Head passing

مقدمة:

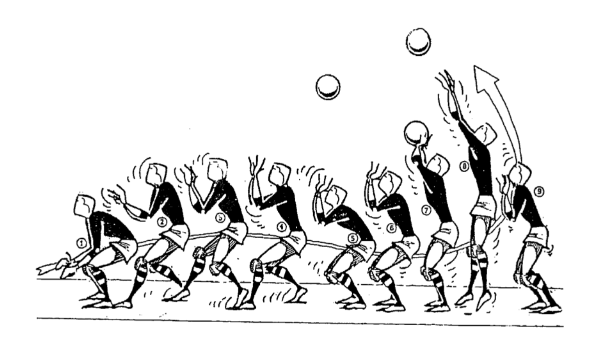
عند أداء مهارة التمرير من أعلى، على اللاعب أن يتخذ وقفة الاستعداد المناسبة لاستلام الكرة التى سيقوم بتمريرها. وعلى اللاعبين أن يتعودوا على أداء وقفة الاستعداد بطريقة صحيحة. والاحتمالات المختلفة لمكان وارتفاع الكرة بالنسبة للاعب ولقد ذكر سالفا طريقة أداء وقفة الاستعداد الصحيحة.

وبما أن الكرة خلال اللعب لا تأتى إلى مكان اللاعب، لذا يجب على اللاعب أن يتحرك لها وبسرعة حتى يتمكن من أخذ وضع الاستعداد تحت الكرة قبل أن يمررها، والتحرك للكرة فى الوقت المناسب يساعد اللاعب على توجيهه الكرة إلى كل الاتجاهات بدقة وفعالية، ففى الحالة التى تكون فيها الكرة بعيدة وأمام اللاعب يقوم اللاعب بالتحرك للأمام حتى الوصول إلى وضع الاستعداد تحت الكرة فيبدأ الحركة بمد الجسم بالركبتين والجزء العلوى من الجذع ثم الذراعين وتمرير الكرة.

أما إذا كانت الكرة خلف اللاعب عليه أخذ خطوات قصيرة وسريعة للخلف للوصول لوضع تكون الكرة أمامه. وفى الحالة التى تكون فيها الكرة بعيدة للجانب الأيمن أو الجانب الأيسر يجب أن يتحرك بالقدم القريبة لاتجاه الكرة وبسرعة للوصول للكرة أمامه أو بجانبه أو قريبة منه والأداء يكون من وقفة استعداد المناسبة.

١- التمرير من أعلى للأمام:

التمرير من أعلى للأمام من أكثر أنواع التمرير استخداما؛ وذلك لسهولة أدائه، ويعتبر أساسا لجميع التمريرات حيث يتوقف أداء أغلب التمريرات فى الكرة الطائرة على إتقان أداء هذا النوع من التمرير. لذا يجب على المدرب من البداية تعليمه وإتقانه للاعبين حتى يساعد على تعلم باقى أنواع التمرير، فيعطى المدرب وقتا كافيا فى كل تمرين لمحاولة إصلاح الأخطاء التى يرتكبها اللاعبون أثناء الأداء، وهنا يجب على اللاعبين إتقان التمرير من أعلى من حيث الارتفاع والبعد والاتجاه حتى تكون لدى اللاعب القدرة على مواجهة كافة الظروف التى يتعرض لها أثناء اللعب.



طريقة الأداء:

المرحلة التمهيدية:

يتخذ اللاعب وقفة الاستعداد حيث يقف اللاعب والقدمان باتساع الحوض واحدة تسبق الأخرى، الركبتان منثنيتان قليلا، ثقل الجسم موزع على القدمين بالتساوى، الجذع مائل قليلا للأمام، الرأس عمودى على مستوى الكتفين، والنظر فى اتجاه خط سير الكرة، الذراعان منثنيتان قليلا وأمام الجسم، والمرفقان لأسفل وللخارج ويشكل الساعد والعضد زاوية حادة واليدان مفتوحتان والأصابع منتشرة وغير متصلبة ومقعرة على شكل الكرة.

المرحلة الرئيسية:

عند وصول الكرة إلى ارتفاع ١٥-٢٠ سم تقريبا عن مستوى الرأس تتحرك اليدان إلى أعلى قليلا لاستقبال الكرة، وعند ملامستها لسلاميات الأصابع تقوم الذراعان بحركة رجعية خفيفة تمهيدا لأدائها فى الاتجاه المطلوب وتغطى سلاميات الأصابع النصف الخلفى للكرة وهما متباعدان وفى مستوى واحد مع مراعاة المسافة بين الإبهام والسبابة، وعند لحظة الملامسة يجب أن تكون الأصابع مشدودة وتؤدى التمريرة بمد جميع مفاصل الجسم، والعقبين والركبتين والجذع والذراعين. بحيث يتناسب فرد أجزاء الجسم مع المسافة والارتفاع والاتجاه المراد تمرير وتوجيه الكرة إليه. ويجب ملاحظة استمرار حركة الذراعين خلف الكرة لإعطائها القوة المطلوبة والمناسبة.

المرحلة الختامية:

بعد تنفيذ التمريرة وفرد جميع أجزاء الجسم والذراعين على اللاعب المحافظة على توازنه والتحكم بالجسم فى نهاية الحركة وذلك بنقل الرجل الخلفية للأمام واستعداد لاستقبال الكرة من الزميل أو من الفريق المنافس.

٢- التمرير من أعلى للخلف:

يستخدم هذا النوع من التمرير أثناء اللعب لخدمة الأغراض الخططية لخداع المنافس تفاديا لعملية الصد فيؤدى قريبا من الشبكة للتهيئة للضربات الهجومية فهو يساعد على تغيير اتجاه الهجوم وزيادة تشكيلات اللعب، ويؤدى عندما تكون الكرة الملعوبة فى مستوى ارتفاع فوق الرأس، وغالبا ما تكون التمريرة من اللمسة الثانية، ويؤدى من الثبات ومن الوثب.



طريقة الأداء:

المرحلة التمهيدية:

يقف اللاعب والقدمان باتساع الحوض قدم أحدهما تسبق الأخرى قليلا، والجذع عمودى على مستوى الفخذين والرأس عمودى على مستوى الكتفين والنظر لأعلى باتجاه الكرة، حتى يكون اللاعب أسفل الكرة، الذراعان مثنيتان والكفين فى حالة كب للخلف فوق الساعدين والعضدين زاوية قائمة، الأصابع منتشرة وغير متصلبة وتأخذ شكل مقعر كشكل الكرة.

المرحلة الرئيسية:

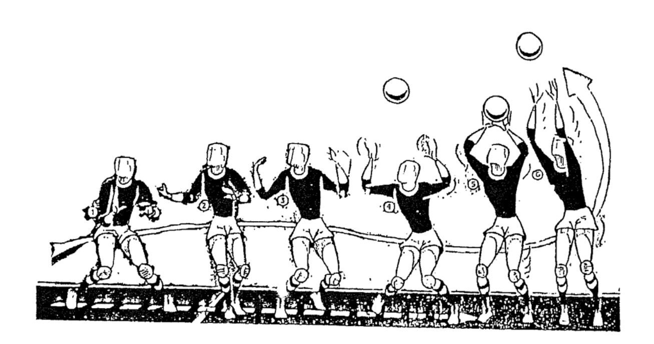
عند وصول الكرة فوق الرأس وعند ملامسة الكرة لأصابع اليدين يقوم اللاعب بفرد جميع أجزاء الجسم المثبتة وفرد الذراعين لأعلى وللخلف مع تقوس الجذع للخلف ودفع الحوض للأمام وثنى الرأس قليلا للخلف حيث يأخذ الجسم شكل تقوس للخلف وتؤدى التمريرة والذراعان مفرودتان.

المرحلة الختامية:

بعد الانتهاء من التمرير فوق الرأس للخلف ينتقل ثقل الجسم للخلف على القدم الخلفية فيقوم اللاعب بنقل الرجل الأمامية للخلف للمحافظة على الاتزان وعدم السقوط والعودة إلى وقفة الاستعداد استعدادا للعب.

٣- التمرير من أعلى للجانب:

يستخدم فى الإعداد مما يتيح إخفاء اتجاه الكرة عن طريق الفريق المنافس وخاصة فى حالات الصد، ويؤدى عندما يكون اللاعب مواجها للشبكة أو ظهره للشبكة وفى المنطقة الأمامية قريبا للشبكة. وهذا التمرير قليل الاستعمال فلا يستخدم إلا من قبل اللاعبين ذوى المستوى المتقدم.



طريقة الأداء:

المرحلة التمهيدية:

يقف اللاعب وجانبه يواجه خط سير الكرة ، القدمان متوازيـــان والمســافة بينـــهما باتساع الحوض، النظر فى اتجاه خط سيرة الكرة، الذراعان على شكل تقوس للأعلى فوق الرأس والجذع مائل للجانب فى اتجاه التمريرة.

المرحلة الرئيسية:

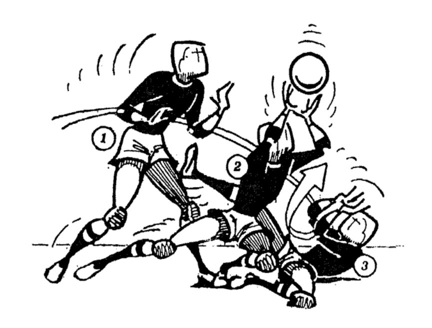
عند وصول الكرة فوق الرأس وملامستها بسلاميات الأصابع يقــوم اللاعــب بفــرد مفاصل الذراعين وامتدادهما للأعلى وفى اتجاه التمريرة مع فرد أجزاء الجسم والتقـــوس الجانبى فى اتجاه التمريرة حيث يقع العبء على الذراعين واليدين والأصـــابع فـــى هـــذه المهارة، وتتم متابعة اليدين فى اتجاه التمريرة لإعطاء القوة اللازمة.

المرحلة الختامية:

بعد الانتهاء من التمرير يكون ثقل الجسم على القدم التى فى اتجاه التمريرة لذا يقـــوم اللاعب بالدوران فى اتجاه التمريرة للمحافظة على التوازن وبعدها يأخذ اللاعـــب وقفـــة الاستعداد لاستقبال الكرات من الفريق المنافس.

٤- التمرير من أعلى مع الدحرجة:

تستخدم هذه التمريرة فى حالة التأكد من أخذ الوضع الصحيح لاستلام الكرة بأصـابع اليدين ويستعمل فى الحالات الكرات المنخفضة القريبة من الشبكة أو البعيدة عن اللاعـب حيث يتحرك اللاعب بالقدم القريبة للكرة بأخذ خطوة كبيرة حتى يصل إلى وضـع أسـفل الكرة حيث يتمكن من أداء التمريرة المنخفضة، ويمكن أداء هذا النوع من التمريـر مـع الدحرجة للجانب أو الدحرجة للخلف، فهذه المهارة تتميز بصعوبتها فيجب تفـادى عـامل الخوف وخصوصا لدى اللاعب الناشئ.



طريقة الأداء:

المرحلة التمهيدية:

فى حالة وصول الكرة منخفضة وبعيدة عن اللاعب يتحرك اللاعب باتجاه الكرة إلى أن يصل إلى مسافة مناسبة. يقوم بأخذ خطوة كبيرة بالرجل القريبة من الكرة أى يأخذ وضع الطعن جانبا يكون الرأس عموديا على مستوى الكتفين، والذراعان أمام الصدر مفرودتان فى اتجاه الكرة.

المرحلة الرئيسية:

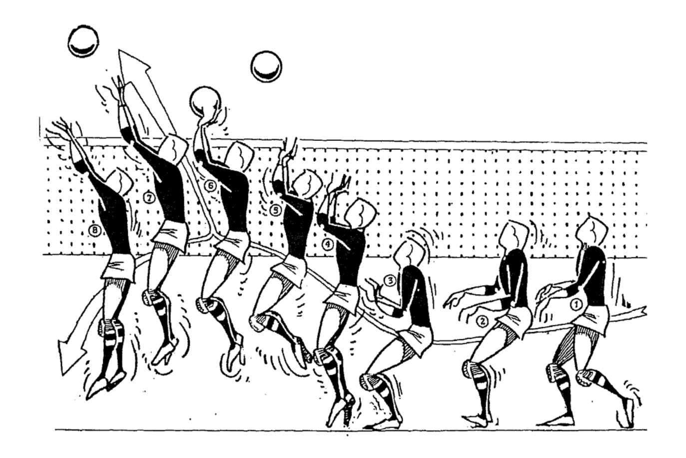
عند وصول الكرة لملامسة سلاميات الأصابع يقوم اللاعب بأداء التمرير للأعلى بفرد الذراعين للأمام ولأعلى، كما يكون هناك متابعة للذراعين للأمام ولأعلى فى اتجاه التمريرة لإعطاء الكرة القوة اللازمة.

المرحلة الختامية:

بعد الانتهاء من التمرير لأعلى وللأمام يقوم اللاعب بعملية ثنى أكثر للرجل التى فى اتجاه التمرير وسقوط المقعدة أولا على الأرض ثم على عضلات الظهر الكبيرة تفاديا وقوع إصابات وامتصاص الصدمة والتى قد تحدث أثناء السقوط وبعد أداء التمريرة والدحرجة على الظهر أو الجانب على اللاعب استعادة وقوفه بسرعة لاستكمال اللعب.

٥- التمرير من أعلى مع الوثب:

هذا النوع من التمرير يستعمل للكرات العالية وفى حالة الخـداع وتمويـه المنـافس، وذلك بتمرير الكرة أو إعدادها قبل أن يستعد المنافس للدفاع حيث تؤدى بـأخذ خطـوة أو خطوتين للأمام أو من نفس مكان اللاعب ثم الوثب عاليا على القدمين معا. فهذا النـوع من التمرير يتطلب من اللاعب الدقة والرشاقة بعملية الوثب والتمرير فـى وقـت واحـد ويتطلب مهارة فائقة وقدرة عالية على التحكم فى حركة الأصابع أثناء التمرير.



طريقة الأداء:

المرحلة التمهيدية:

تبدأ الحركة بان يقوم اللاعب بالوثب فى اتجاه الكرة بحيث يكون الجسم مستقيما وبدون انثناء فى مفاصل الجسم، الذراعان والعضدان زاوية قائمة، النظر فى اتجاه خط سير الكرة والأصابع منتشرة وبشكل مقعر على شكل الكرة.

المرحلة الرئيسية:

عند وصول اللاعب إلى أعلى نقطة فى الوثب وأثناء ارتفاع الكرة يقوم بأداء التمريرة بسلاميات الأصابع ويكون العبء فى هذه التمريرة على الذراعين والأصابع؛ وذلك لأداء اللاعب التمريرة وهو فى الهواء، ولذا يتطلب القدرة على إتقان التمريرات بدقة والتوجيه الصحيح مع مراعاة المسافة والارتفاع والاتجاه للتمريرة.

المرحلة الختامية:

بعد الانتهاء من التمريرة يهبط اللاعب على الأرض بأخذ وقفة الاستعداد بحيث تكون القدمين باتساع الحوض متوازيين أو قدم تسبق الأخرى وثقل الجسم موزع على القدمين بالتساوى للمحافظة على التوازن والركبتين مثنيتين قليلا والجذع مائل قليلا للأمام استعدادا للعب من جديد.

خطوات تدريب التمرير من أعلى:

- شرح المهارة مع أداء نموذج.
- التدريب على المهارة بدون استعمال الكرة.
- وضع المدرب الكرة على كفى اللاعب أمام الوجه وذلك بتوزيع الأصابع على الكرة لأخذ الإحساس الصحيح بالكرة.
- **أداء اللاعب للتمرير بدفع الكرة لأعلى فوق الرأس لنفسه ولتسقط على الأصابع مع الدفع بالركبتين للأعلى عدة مرات.**

- من وقفة الاستعداد يقذف اللاعب الكرة لزميله من مسافة ٣ أمتار تقريبا ليؤدى عملية التمرير مع الدفع بالركبتين.
- قذف اللاعب للكرة عاليا لنفسه فى الهواء على ارتفاع ٣ أمتار تقريبا ثم يؤدى التمرير برءوس الأصابع.
- أداء التمرير مقابل الحائط أو الزميلين لمسافة ٣ أمتار ثم التدرج فى زيادة المسافة.
- التمرير بين زميلين من فوق الشبكة.
- أداء التمرير مع التحرك فى مختلف الاتجاهات بخطوة واحدة ثم التدرج فى عدد الخطوات
- أداء التمرير للأمام بعد الدوران مع ملاحظة سرعة الحركة.
- أداء وضع الطعن فى جميع الاتجاهات وبدون كرة وبعد ذلك باستخدام الكرة بهدف تعليم الاستقبال من هذا الوضع.
- أداء التمرير للخلف إلى مسافة معينة مع مراعاة حركة التقوس.
- أداء التمرير للجانبين مع ملاحظة حركة الجذع من الأمام ثم من الخلف وتصحيح الأخطاء.
- أداء التمرير مع الدحرجة للخلف وإلى الجانب بدون استخدام الكرة مع مراعاة التوقيت الخاص بالتمرير والجلوس ثم بعد ذلك باستخدام الكرة.
- تمرير اللاعب الكرة عاليا فوق الرأس مرة وللزميل مرة أخرى.
- تمرير اللاعب للكرة بتوجيهها إلى نقطة أو علامة معينة فى الملعب.

التمرير من أسفل Under Hand Passes

يؤدى هذا النوع من التمرير عندما تكون الكرة فى مستوى أقل مــن الكتــف وهــو عملية دفاعية بعكس التمرير من أعلى والذى يعتبر الخطوة الأولـــى للــهجوم، ويفضــل استخدام التمرير من أسفل فى اللعب وخصوصا فى استقبال الإرسال كالدفاع عن الإرســال والضربات القوية كالدفاع عن الملعب والكرات المرتدة من الشبكة من اللمسة الأولـــى أو الثانية وعندما تكون الكرة مرسلة من زميل خارج حدود الملعب. ويؤدى التمريـــر مــن أسفل غالبا بالساعدين متجاورين معا مع التصاق الإبهامين ببعضهما البعــض للحصــول على مسطح كبير بامتصاص قوة الضربة وتوجيهها فى الاتجاه الصحيح. وقد يستخدم بيد واحدة فى حالة وصول الكرة إلى اللاعب فى مستوى منخفض.

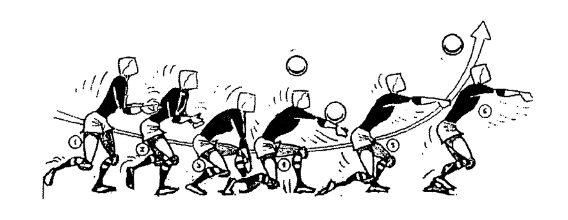


١- التمرير من أسفل باليدين:

يعتبر التمرير من أسفل باليدين من أكثر أنواع التمرير استخداما بحيث يستخدم فـــى الدفاع عن الملعب والدفاع عن الإرسال والضربات القوية.

طريقة الأداء:

يتخذ اللاعب وقفة الاستعداد العادية القدمين متباعدتين باتساع الحوض قـــدم تســبق الأخرى أو متوازيتين وثنى قليل بالركبتين، ميل الجذع قليلا للأمام والذراعان ممدودتـــان للأمام ولأسفل بوسع الصدر والكفان مضمومتان والرأس عمودى على الكتفين والنظر فـى اتجاه خط سير الكرة. وعند ضرب الكرة يتخذ اللاعب وضع تحت الكرة وذلـك حسـب المسافة المراد تمرير الكرة إليها وقوة الكرة القادمة لامتصاص قوتها. ويقـوم اللاعـب بضرب الكرة بمنطقة الساعدين مع مد الركبتين والوصول إلـى وضـع الوقـوف علـى الأمشاط، والذراعان تصل بمحاذاة الصدر.

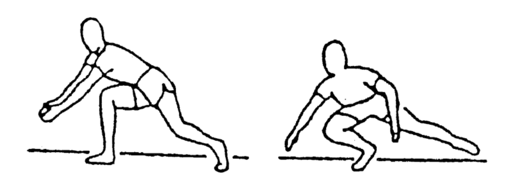


٢- التمرير من أسفل بيد واحدة (للجانب):

يستخدم هذا النوع من التمرير للتخلص من مواقف محرجة، وخصوصا فى الظروف التى لا تسمح باستخدام اليدين معا وفى الكرات التى تأتى إلى الجانب الأيمن أو الجانب الأيسر وعلى مسافات قصيرة.

طريقة الأداء:

من وضع الاستعداد يقوم اللاعب بالطعن فى الاتجاه الذى تصل إليه الكرة أى الميلى جانبا مع ثنى الركبة القريبة من الكرة إلى أقصى حد وفرد الرجل الأخرى مع الميل بالجذع كله وفرد الذراع للجانب فى اتجاه وصول الكرة إليه وتلمس الكرة إما بالرسغ أو باليد مقفلة أو سطح الساعد الداخلى أو بأطراف الأصابع. ثم يقوم اللاعب بعمل دحرجة جانبية لامتصاص الصدمة، وذلك بالجلوس على المقعدة وعمل دحرجة على عضلات الظهر الكبيرة والوصول إلى وضع الاستعداد.

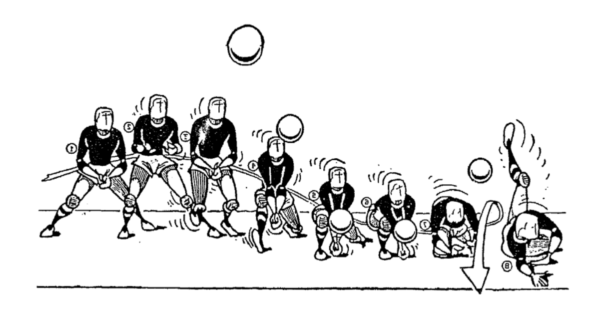


٣- التمرير من أسفل باليدين مع السقوط (الطيران):

يستخدم التمرير من أسفل باليدين مع السقوط عندما يكون وصول الكرة إلـــى مكـــان قريب من اللاعب ولا يستطيع تمريرها بالطريقة العادية فيعمل على إنقاذها بالسقوط علـــى الأرض أو الانبطاح أماما من وضع الوقوف أو من الوثب بحيث تلامس يديه أو يده الكره قبل وصولها إلى الأرض .ويعتبر هذا النوع من التمرير من أخطر أنواع التمرير، ومـــن المهارات المتقدمة التي تحتاج إلى اهتمام كبير في التعلم والتدريب لإنقاذها.

الحالات التى يستخدم فيها هذا التمرير:

- إنقاذ الكرات الساقطة فى مكان يصعب تغطيته .
- تمريرة خاطئة من الزميل.
- إنقاذ الكرة المرتدة والبعيدة من حائط الصد.
- تأجيل وخطأ فى توقيت البدء بالتحرك أسفل الكرة فى التغطية سواء فى الاســـتقبال أو الدفاع عن الملعب .



طريقة الأداء:

من وقفة الاستعداد أو بعد خطوة أو خطوتين يقوم اللاعب بدفـــع الأرض بـــالقدمين سواء من الثبات أو من الحركة. فيقوم اللاعب بدفع الأرض بقدم واحدة أو الاثنتين معـــا. مما ينتج عن ذلك طيران الجسم للأمام فى الهواء. وعلى اللاعب متابعة الكرة بالنظر إليها حتى يستطيع مواجهتها ومقابلتها أمام جسمه وقريبـــا مـــن الأرض وضربـــها لأعلـــى، والذراعان ممدودتان ثم الهبوط عقب نهاية الحركة بوضع الكفين علـــى الأرض وبانثنـــاء بطيء من مفصل المرفقين لتحمل ثقل الجسم عليها، ونزول الصدر على الأرض ثم البطن فالفخذين فالرجلين فيكون أعلى الجذع والرأس للخلف، وثنى الركبتين قليـــلا، مـــن هـــذا الوضع تدفع اليدين الأرض بجانب الجسم لامتصاص تأثير الســـقوط وللمســـاعدة علـــى انزلاق الجسم للأمام وبأخذ الجسم شكل نصف دائرة.

الأخطاء الشائعة فى التمرير من أسفل:

- وقفة الاستعداد الغير صحيحة.
- عدم أخذ المكان الصحيح لتمرير الكرة.
- رفع الذراعين أعلى الرأس.
- عدم فرد الركبتين والوصول إلى الوقوف على الأمشاط.
- عدم ضرب الكرة باليدين معا فى منطقة الساعد.
- تمرير الكرة للأسفل وليس للأمام ولأعلى.
- عدم ثنى المرفقين ببطء فى حالة السقوط لمساعدة على امتصاص الصدمة.

طريقة تدريب التمرير من أسفل:

- شرح المهارة وأداء نموذج.
- تأدية الحركة بدون استعمال الكرة.

- وضع الكرة على ساعدى اللاعب من قبل الزميل للتعود على الإحساس بدفـــع الكــرة وعمل الركبتين.
- تأدية الحركة وذلك باستعمال قذف الكرة من قبل الزميل.
- قذف اللاعب الكرة لنفسه لأعلى عده مرات من وقفة الاستعداد.
- تمرير اللاعب للكرة من أعلى للزميل فيقوم بدوره بأداء التمرير من أسفل وباســتخدام دفع الركبتين.
- يتدرج اللاعبان فى زيادة المسافة بينهما حتى يصل إلى ٩ أمتار فـــى التمريـــر مـــن أسفل.
- التدرج فى زيادة قوة توجيه الكرة للاعب حتى يصل إلى الضربة الساحقة.
- زيادة صعوبة التمرير بتغير الاتجاه والمكان الذى يستقبل به اللاعب الكرة.
- تحديد أهداف معينة لتوجيه الكرة إليها.
- توجيه إرسال اللاعب لاستقبال الكرة من أسفل وتمريرها إلى الزميل .
- استعمال أنواع مختلفة من الإرسال وقوة متباينة .
- ربط التمرير من أسفل مع الإعداد والضربات الساحقة.

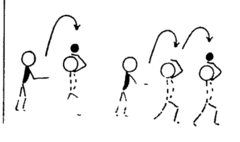
تدريبات على مهارة التمرير

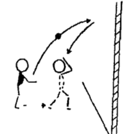
يرتكز اللاعب على إحدى ركبتيه ويضع أصابع يديه منتشرة على الكرة الموضوعة على الأرض. ثم يقوم برفع الكرة إلى أعلى وأمام الوجه. يتم تكرار الأداء مع ملاحظة وضع اليدين والذراعين.

نفس الوضع الابتدائى للتدريب السابق مع تنطيط اللاعب للكرة بالرسغين بحيث يكون ارتفاع الكرة لا يزيد عن ٣٠ سم

نفس الأداء فى التدريب السابق ويكون من وضع الوقوف وانحناء الجذع للأمام. ويتم التمرير باستمرار على الأرض مع التركيز على حركة الرسغ ووضع الأصابع.

يقوم اللاعب بتمرير الكرة لأعلى ثم التحرك أسفل الكرة ومسكها فى وضع التمرير من أعلى.





يقف اللاعب مواجها للحائط على مسافة ٢م، ويقوم بتمرير الكرة فى اتجاه الحائط على ارتفاع ٣م. يقوم اللاعب بالتحرك أسفل الكرة ومسكها مع مراعاة تصحيح وضع الجذع والذراعين.

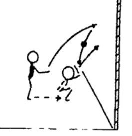
يقوم اللاعب بتمرير الكرة باستمرار فى اتجاه الحائط. يفضل أن يستخدم اللاعب كرة سلة بما لها من فائدة فى تقوية الرسغ. يجب التركيز على متابعة الأصابع للكرة ومرونة الرسغ.

يقف اللاعب على بعد ٢ م من الحائط. يقوم بقذف الكرة فى اتجاه الحائط تجاه اليمين أو اليسار مع سرعة التحرك الجانبى لاستقبالها ومسكها فى هذا الوضع.

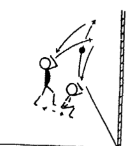
نفس اىتدريب السابق . ولكن بدلا من مسك الكرة يقوم بتمريرها لأعلى إلى الحائط.

يقف اللاعب على بعد ٢م ويقوم بتمرير الكرة إلى الحائط على ارتفاع ٣م. ثم يتحرك للأمام ممسكا بالكرة فى وضع القرفصاء.

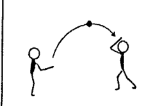
نفس التدريب السابق مع زيادة ارتفاع الكـرة إلى ٤م. وتمريرها إلى أعلــى فــى اتجــاه الحائط.



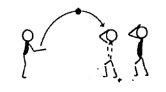
نفس التدريب السابق. ولكن يقوم اللاعــب بتوجيه الكرة نحو هدف محدد على الحــائط. ثم يتحرك للأمام لأداء التمريرة الثانية.



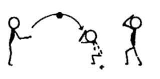
يقف اللاعب الذى يقوم بأداء التمرير باتخــاذ الوضع السليم لأداء المهارة، ثم يقوم اللاعــب الثانى بقذف الكرة فى اتجاه اللاعب المــؤدى حتى تسقط الكرة على ذراعى اللاعب.
يتم تركيز اللاعب على وضــع الأصــابع، رسغ اليد، الظهر، الذراعين.



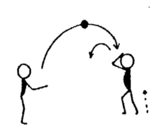
نفس التدريب السابق، ولكن يقــوم اللاعــب بقذف الكرة على إحدى الجانبين أو للأمــام أو للخلف ويقوم المستلم بالتحرك أســفل الكــرة ومسكها.



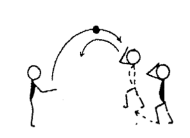
نفس التدريب السابق. مع مراعاة تحـــرك اللاعب بسرعة للأمام فى وضع ثنى الركبتين ومسك الكرة.



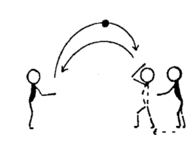
يقف اللاعـــب متخــذا الوضـــع الصحيـــح للتمرير، ويقوم اللاعب الآخر بقذف الكرة فى اتجاه اللاعب المؤدى الذى يقوم بتمرير الكرة مستخدما حركة ثنى ومــــد الركبتيــن عنــد التمرير.



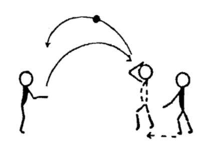
نفس التدريب السابق. مع اتخـــاذ اللاعـــب خطوة طعن فى اتجاه الكرة ثم تمريرها.



يبدأ اللاعب المؤدى والذراعين أماما أســفل. يقوم اللاعب الآخر بقذف الكرة عاليا على أن يقوم المؤدى بالتحرك للأمام متخذا الوضـــــع أسفل الكرة بسرعة



نفس التدريب السابق. ولكن مـــع رجـــوع الكرة إلى الزميل بقوس عـــال مـــع مراعـــاة حركة الجسم كله عند الأداء.



الإعداد Set

تعريف:

الإعداد هو عملية تمرير الكرة للأعلى وإلى مكان مناسب بعد استقبالها من إرسال المنافس أو ضربة ساحقة أو تمريرة وتغيير اتجاهها لتصل إلى اللاعب المهاجم ليقوم بدوره بوضعها بضربة ساحقة داخل ملعب المنافس ويكون الإعداد من اللمسة الأولى وغالباً ما يكون من اللمسة الثانية.

أهمية ومميزات الإعداد :

مهارة الإعداد من المهارات الضرورية الهامة فى الكرة الطائرة وهى الخطوة التى يرتكز عليها المهاجم للحصول على نقاط فى المباراة ويعتمد الإعداد كليا على التمرير من أعلى فإجادة التمريرات العلوية يساعد على أداء الإعداد الجيد.

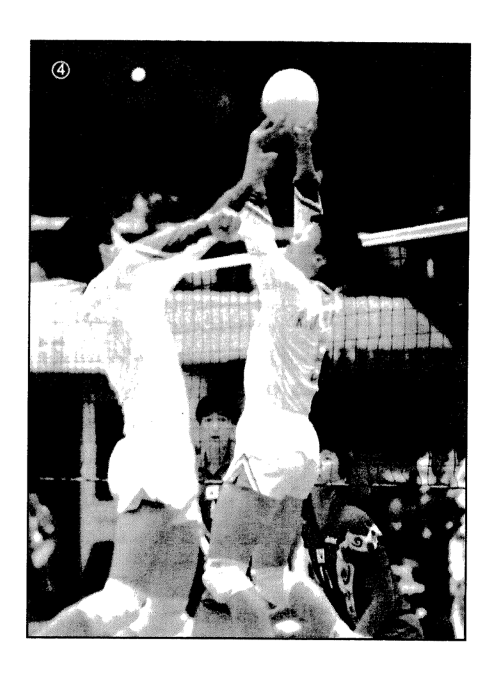
ويعتبر الإعداد من أكثر مواقف اللعب حساسية وأهمية حيث يتوقف عليه هجوم الفريق وطريقة أدائه. ففى الماضى كانت الطريقة التى يلعب بها الفريق هو تخصص بعض اللاعبين للإعداد إلا أنه فى الوقت الحاضر لابد من تدريب كافة اللاعبين لإتقان مهارة الإعداد، فكثيرا ما تفرض ظروف المباراة أن يؤدى اللاعب الذى يشغل مركز المهاجم عملية الإعداد، واللاعب الذى يشغل مركز المعد للكرة أداء الضربة الهجومية، ولذا يجب على المدربين تهيئة لاعبيهم على إجادة جميع أنواع الإعداد فى جميع مواقف اللعب المختلفة.

مميزات اللاعب المعد :

يتميز اللاعب المعد بدرجة عالية من الذكاء وحسن التصرف فى المواقف المختلفة ويجب أن يتصف بما يلى :

- إتقان مهارة التمرير والتى تساعد على إتقان ودقة الإعداد.
- القدرة على معرفة خطط اللعب للفريق المنافس، ومراقبة ومتابعة جيدة لحائط صد المنافس.

- معرفة مستوى فريقه المهارى والخططى.
- القدرة على التركيز وحسن التصرف فى المواقف.
- القدرة على إجادة إتقان جميع أنواع الإعداد المختلفة.



مواصفات الإعداد :

لقد استطاع المتخصصون فى لعبة الكرة الطائرة من تحديد مواصفات الإعـــداد مـــن حيث البعد والارتفاع والاتجاه كما يلى :

١- الإعداد من حيث البعد :

- إعداد قصير على بعد أقل من ٢م على الشبكة.
- إعداد متوسط على بعد ٢ - ٤ م من الشبكة.
- إعداد طويل على بعد اكثر من ٤م من الشبكة.

٢- الإعداد من حيث الارتفاع :

- إعداد منخفض حتى نصف، متر فوق الحافة العليا للشبكة وغالباً ما يكـــون إعـــداد مسطح ويستعمل فى الضرب الساحق الخاطف.
- إعداد متوسط الارتفاع من ٢ - ٤م فوق الحافة العليا للشبكة.
- إعداد عالى على ارتفاع أكثر من ٤م فوق الحافة العليا للشبكة.

٣- الإعداد من حيث الاتجاه :

- إعداد قريب أو بعيد من الشبكة وعمودى على الشبكة.
- إعداد موازى للشبكة.
- إعداد مائل أو منحنى على الشبكة (قطرى).

أنواع الإعداد:

يشمل الإعداد الأنواع التالية :

١- الإعداد الأمامى.

٢- الإعداد الخلفى من فوق الرأس.

٣- الإعداد بالدحرجة خلفاً.

٤- الإعداد الجانبى.

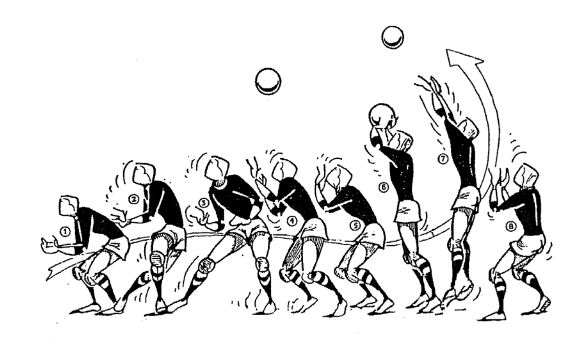
٥- الإعداد بالوثب.

١- الإعداد الأمامى :

هو أكثر أنواع الإعداد استعمالاً لسهولة أدائه وهو أساس لجميع أنواع الإعداد الأخرى،وعلى هذا يجب البدء فى تعلمه وإتقانه حتى يساعد على تأدية الأنواع الأخرى من الإعداد، ويجب مراعاة إتقان الإعداد من حيث الارتفاع والاتجاه والبعد ليستطيع اللاعب التكيف مع مواقف اللعب المختلفة.

طريقة الأداء :

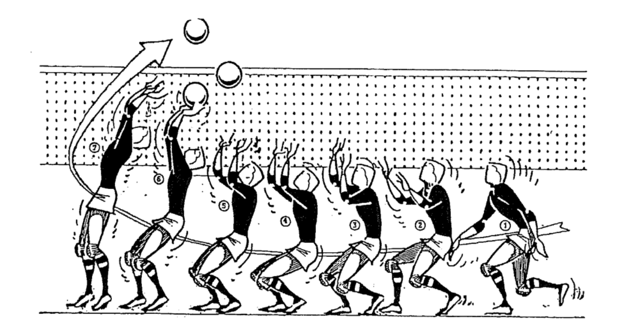
يؤدى الإعداد الأمامى من وقفة الاستعداد مع ملاحظة عملية امتداد الذراعين والرجلين معاً. وتكون حركة الذراعين أثناء أداء الإعداد مساوية أو أقوى من حركة الرجلين، وفى نهاية الحركة تمد الرجلين والجذع والذراعين لمتابعة الإعداد مدا كاملاً مع المحافظة على توازن الجسم فى نهاية الحركة.



٢- الإعداد الخلفى من فوق الرأس :

يستعمل فى الأغراض الخططية ويتطلب درجة عالية من الإحساس بالحركة حيث إن اللاعب لا يرى الهدف المراد توجيه الكرة إليه لحظة أداء الإعداد وهـو يشـبه الإعـداد الأمامى فى طريقة الأداء إلا أنه يختلف عنه فيما يلى :

- على اللاعب أن يكون أسفل الكرة عند ملامستها.
- يكون امتداد الجسم والذراعين لأعلى وللخلف وللجهة المراد إعداد الكرة لـها كعمليـة لمتابعة الكرة.
- سحب الحوض للأمام مع سقوط الرأس للخلف قليلاً.
- الوقوف على الأمشاط أثناء أداء الإعداد.
- مراعاة عدم فرد الذراعين للخلف مما يجعل قوس الكرة منبسطاً.
- يحرك اللاعب المتميز مفصلى الذراعين والرسغين فى آخر لحظة لمنع المنافس مـن اكتشاف نوع الإعداد مبكراً ومتابعة اليدين للوراء.
- الإعداد الخلفى من فوق الرأس.

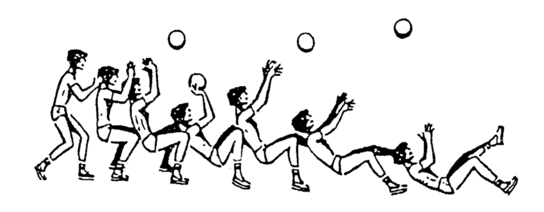


٣- الإعداد بالدحرجة خلفاً :

طريقة الأداء :

يستخدم هذا النوع من الإعداد فى حالة الكـرات المنخفضـة القريبـة مـن الأرض والكرات الساقطة خلف حائط الصد، وهو يشابه الإعداد للأمام فى الجرى السريع للكـرة فى الوقت المناسب وفى حركة الأصابع واليدين على الكرة.

على اللاعب أثناء مرحلة الإعداد أن يجعل جسمه كاملاً تحت الكرة حتى يستطيع أن يرفع الكرة المنخفضة القريبة من الأرض لأعلى ليعدها للمهاجم لضربها. وبعد إعـداد الكرة تأتى عملية السقوط ثم الدحرجة للخلف فيسقط اللاعب على المقعدة وعلى عضـلات الظهر الكبيرة وفى نهاية الحركة تشير الذراعان وهى فى أقصى امتدادهـا إلـى اتجـاه الإعداد.



٤- الإعداد الجانبي :

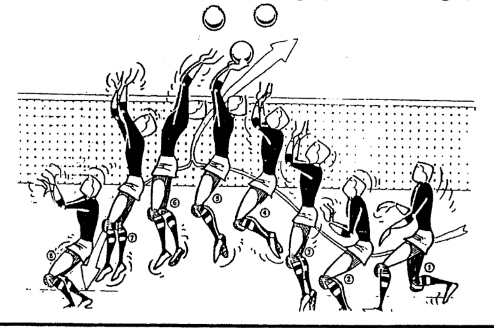
طريقة الأداء :

يستخدم هذا الإعداد عندما يكون اللاعب قريبا من الشبكة ولا يوجد مكان كـــافى ولا وقت كافى للدوران، ويستعمل عند الرغبة فى الخداع. حيث يقف اللاعب وقفة الاستعداد جانباً لاتجاه الإعداد، لذا يصعب عليه دقة توجيه الكرة. وتتحمل الذراعين واليدين الحمـــل الأكبر فى هذا النوع من الإعداد مقارنة مع ما تتحمله فى الإعداد الأمامى. ففـــى حالـــة توجيه الكرة جهة اليسار فإن اليد اليسرى تكون أقل مستوى من اليد اليمنى التى تقوم اكـبر على الكرة مما يجعلها تتجه يساراً ويكون ساعد اليد اليسرى محاذية للكتف تقريباً والـذراع اليمنى عرضه فوق الرأس تقريباً وبالنسبة للكرة تكون فوق مستوى الكتف الأيسر تقريبـــاً عند تمريرها.

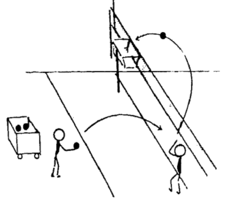
٥- الإعداد بالوثب :

طريقة الأداء :

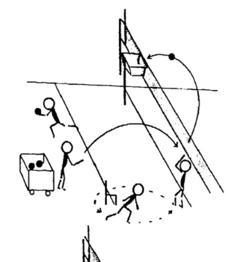
يستعمل هذا الإعداد للكرات العالية وفى عمليات الخـــداع ويعتمـــد علـــى اســـتعمال الذراعين والأصابع بحيث لا يكون هناك أهمية لاستخدام الرجلين نتيجـــة الوثـــب لحظـــة الإعداد وعلى اللاعب ملاقاة الكرة فى الوقت المناسب.



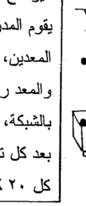
تدريبات على مهارة الإعداد



يوضع هدف ملتصق بالشبكة فى مركـز ٤، يقوم المدرب بتمرير الكرة للمعـد علـى أن يقوم بالإعداد وتوجيه الكـرة إلـى الـهدف. يمكن تغيير مكان الهدف بوضعه فى مركز ٢ ويتم والإعداد للخلف.

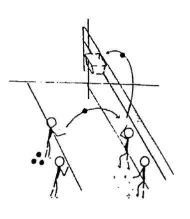


يوضع هدف ملتصق بالشبكة فى مركـز ٤، يقوم المدرب بتمرير الكرة إلى اثنيـن مـن المعدين الذين يتبادلون الأماكن بالدوران حول كرسى على أن يقوم بالإعداد وتوجيه الكـرة إلى الهدف. يمكـن تغيـير مكـان الـهدف بوضعه فى مركز ٢ ويتم والإعداد للخلف.

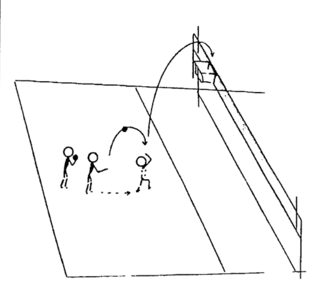


يوضع هدف ملتصق بالشبكة فى مركـز ٤، يقوم المدرب بتمرير الكرة إلى اثنيـن مـن المعدين، المعد رقم (١) يقوم بالإعداد للخلـف والمعد رقم (٢) بالإعداد نحو الهدف الملتصق بالشبكة، ويقوم الاثنان بالدوران حول كرسـى بعد كل تمريرة. يتم تغيير أداء اللاعبين بعـد كل ٢٠ كرة.

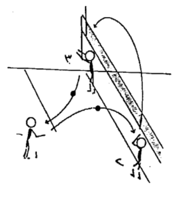
يكون كل لاعبا فريق- يوضع هدف ملتصق بالشبكة. يقوم كل لاعب برمى ١٥ كرة لزميله الذى يقوم بالإعداد نحو الهدف، وبعد الإعداد يتبادل اللاعبون أماكنهم. وبعد الانتهاء يتم التبديل بين الفريقين ويتم حساب عدد التمريرات الصحيحة داخل الهدف لكل فريق.



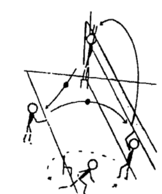
يوضع هدف ملتصق بالشبكة فى مركز ٤، يمسك كل لاعب كرة، يقوم أول لاعب بقذف الكرة فى الهواء أو ضربها بالأرض، وعند ارتدادها يقوم بالتحرك أسفل الكرة وتمريرها للهدف، إذا دخلت الكرة الهدف يقوم اللاعب الثانى بنفس الأداء ومن نفس المكان. وإذا لم تدخل الهدف يعاقب اللاعب بخسارة نقطة، وفى هذه الحالة يقوم اللاعب الثانى بالأداء من أى مكان وبأى طريقة يريدها. يستبعد اللاعب من التدريب إذا خسر ٥ نقاط.



يقوم اللاعب رقم (١) برمى الكرة إلى المعد رقم (٢) والذى يقوم بالإعداد إلى مركز ٤، ويمسك اللاعب رقم (٣) الكرة ويرجعها إلى اللاعب (١). يستخدم فى هذا التدريب كرتين لسرعة الأداء.

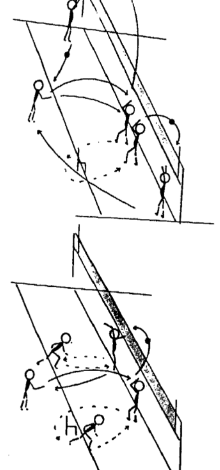


يقف لاعب كهدف بجانب الشبكة فى مركز ٤، يقوم المدرب بتمرير الكرة إلى اثنين من المعدين الذين يتبادلون الأماكن بالدوران حول كرسى على أن يقوم بالإعداد وتوجيه الكرة إلى اللاعب الهدف. يمكن تغيير مكان الهدف بوضعه فى مركز ٢ ويتم والإعداد للخلف.

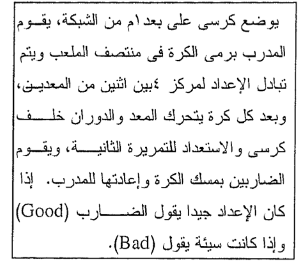


نفس التدريب السابق. ولكن مع الإعداد للأمام والخلف إلى مركز ٤،٢.

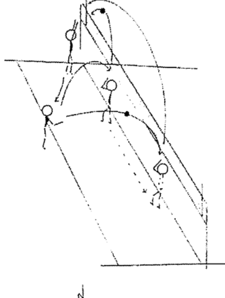
يتم تغيير الأداء بين المعدين بعد كل ٢٠ كرة لكل منهما.



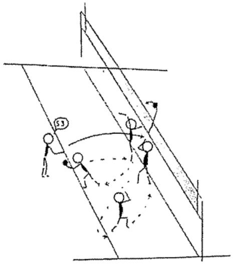
يقوم المدرب برمى الكرة إلى اثنين من المعدين يتبادلون الإعداد إلى مركز ٣. واثنين من الضاربين يقوما، بالاقتراب والارتقاء ومسك الكرة من أعلى وإعادتها للمدرب.



يوضع كرسى على بعد ١م من الشبكة، يقـوم المدرب برمى الكرة فى منتصف الملعب ويتم تبادل الإعداد لمركز ٤بين اثنين من المعديـن، وبعد كل كرة يتحرك المعد والدوران خلـــف كرسى والاستعداد للتمريرة الثانيــة، ويقـوم الضاربين بمسك الكرة وإعادتها للمدرب. إذا كان الإعداد جيدا يقول الضـــارب (Good) وإذا كانت سيئة يقول (Bad).

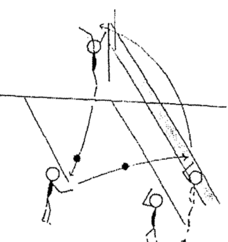


يقوم المدرب برمى الكرة فى أماكن مختلفـة داخل منطقة الهجوم ويقوم المعـــد بـالتحرك بسرعة والوقوف أسفل الكرة والإعـداد إلـى اللاعب الذى يقف فى مركز ٤ والذى يمسـكها ويعيدها للمدرب.

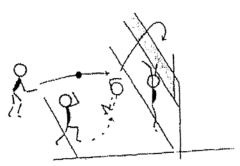


يقوم المدرب برمـــى الكـــرة فـــى منطقـــة الإعداد، ويتم الإعداد بالتبادل بين اثنين مـــن المعدين ويكـــون نـــوع الإعـــداد منخفضـــا (سريعا)، ويعيد الضاربين الكرة إلى المدرب. إذا كان الإعـــداد جيـــدا يقـــول الضـــارب (Good) وإذا كانت سيئة يقول (Bad).

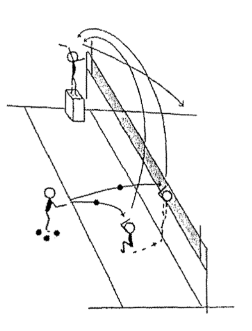
يقوم المدرب برمى الكرة إلى المعد، يقـــوم المعد بالتحرك والوثب وإعـداد الكــرة إلـــى الضارب فى مركز ٤.
يقوم الضارب بإعادة الكرة إلى المدرب.



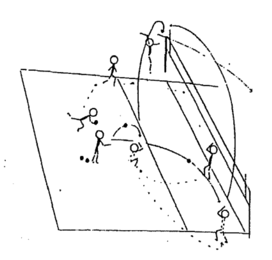
يقوم المدرب برمى الكرة إلى المعد، يقـــوم المعد بالتحرك واتخاذ وضع القرفصاء وإعداد الكرة إلى الضارب فى مركز ٢.
يقوم الضارب بإعادة الكرة إلى المدرب.



يقوم المدرب برمى الكرة بارتفاعات مختلفـة (منخفضة، عالية) ويقوم المعد بالتعامل مـــع كل كرة حسن ارتفاعها سواء بـــأخذ وضـــع القرفصاء أو الوثب عاليا والإعداد لمركـــز ٤ للضارب الذى يقـــف فـــوق صنـــدوق مـــن الخشب. ويقوم الضارب بضـــرب الكـــرات الصحيحة.

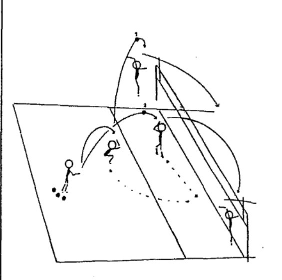


نفس التدريب السابق. ولكــن مــع رمــى المدرب للكرة داخل أو خارج الملعب.



نفس التدريب السابق. ولكن باستخدام اثنيـن من المعدين، يقوم أحدهما بالإعداد لمركـــز ٤، والآخر بالإعداد لمركز ٢.

ويتم تبادل الإعداد بين الاثنين بعد كـــل ٤٥ كرة.



الضرب الساحق Attack

تعريف:

هو عبارة عن ضرب الكرة بإحدى اليدين بقوة لتعديتها بالكامل فوق الشبكة وتوجيهها إلى ملعب الفريق المنافس بطريقة قانونية.

أهميته :

الهدف من الضرب الساحق فى لعبة الكرة الطائرة هو الحصول على نقطة من نقاط المباراة أو الحصول على الإرسال. فلو ظلت لعبة الكرة الطائرة تلعب بدون الضربات الساحقة إلى أيامنا هذه واقتصرت على مجرد تمرير الكرة بين اللاعبين ووضعها فى المكان الخالى من أرض ملعب الفريق الآخر لاستمرت مباراة الكرة الطائرة يوماً كاملاً بسبب ارتفاع مستوى الفرق الرياضية فى تكنيكيات الدفاع الحديثة، واتخاذ المواقع المناسبة والسليمة يحول دون إيجاد ثغرات تتيح للحصول على نقاط بطريقة سهلة، لهذا ظهرت مهارة الضرب الساحق فى الكرة الطائرة والتى تعتبر المهارة الهجومية الأساسية التى تعمل على تفوق الفرق المتنافسة.

وتتطلب هذه المهارة نوعية معينة من اللاعبين يتميزون بسرعة البديهة وحسن التصرف والثقة بالنفس، وارتفاع القامة، وقوة عضلات الرجلين، والسرعة الحركية الفائقة، والرشاقة، والتوافق العصبى العضلى، والقوة الانفجارية العالية فى الوثب والضرب، والدقة فى الأداء الحركى وتوجيه الضربات فى نقطة معينة بالإضافة إلى الهبوط الصحيح، وفى نفس الوقت الاستعداد للدفاع فى موقعه.

لهذا لا يستطيع جميع اللاعبين أن يقوموا بأداء مثل هذه المهارات نظراً لاختلاف تكوينهم الجسمى وقدراتهم الحركية ومميزاتهم البدنية فيفضل تدريب جميع أفراد الفريق لأداء هذه المهارات، ومن ثم اختيار أفضل اللاعبين للقيام بمهام أدائها أثناء المباريات،فهذا النوع من المهارات يتطلب دراسات دقيقة واعية وتدريبات جادة ومستمرة لإتقان أدائه.



طريقة الأداء:

تنقسم طريقة أداء الضربة الساحقة إلى أربعة مراحل متتالية :

- الاقتراب.
- الارتقاء (الوثب).
- الضرب.
- الهبوط.

وتتشابه طريقة أداء الأنواع المختلفة للضربات الهجومية فى جميع المراحل عدا مرحلة الضرب.

مرحلة الاقتراب :

يقف اللاعب الضارب عند خط الهجوم مواجها للمعد فى حالة استعداد، وتكون المسافة من ٢-٤ متر، يقوم اللاعب الضارب بالجرى للمنطقة التى سيؤدى منها الضرب الساحق ويتم الاقتراب بخطوتين على الأكثر، ويتطلب الاقتراب سرعة كبيرة عند أداء ذلك، حتى يستطيع استخدام الأفضل لقوة الدفع الأمامية أثناء مرحلة الوثب فيبدأ اللاعب الضارب بالحركة بمجرد خروج الكرة من يد المعد، ويستلزم أن تكون الخطوة الأولى بالرجل اليسرى (للضارب الأيمن اليد) لتحديد اتجاه اللاعب بالنسبة للكرة، وأما الخطوة الثانية فتتميز بطابع معين فهى سريعة وعميقة وواسعة بحيث يقع مركز ثقل الجسم خلف عقبى القدمين بالتساوى، وتمتد الذراعان من أسفل للخلف عالياً بقدر الإمكان أثناء الخطوة

الأولى حتى تصلا بمستوى عمودى على الجسم فى الخطوة الثانية. وتكـــون الذراعـــان مائلتين خلفا بالتساوى فى نهاية المرحلة وقبل الوثب، وتختلف حركة الذراعين تبعا لطبيعة الجرى والمسافة المقطوعة فى مرحلة الاقتراب وطبيعة الجنس ذكرا كان أم أنثى. حركـة الذراعين واتجاه الجرى مرتبطان بنوع الضربة الساحقة المرغوب أداؤها.

مرحلة الارتقاء (الوثب) :

يتم الوثب بعد خطوتى الاقتراب وانتقال ثقل جسم اللاعب من خلف العقبين إلـــى القدمين ثم الأمشاط وتكون زاوية الفخذين والركبتين ومفصل الكاحل، وأثناء حركة نقـــل ثقل الجسم من العقبين إلى الأمشاط تبدأ الذراعان فى المرجحة من الخلـــف إلـــى الأمـــام بأقصى قوة عند مرورها بمحاذاة الفخذين، تكون القدمان مثبتتين كاملا وفى هذه اللحظـــة يتم فرد القدمين والركبتين منثنيتين للحصول على قوة دفع الوثب.

مرحلة الضرب :

عند وصول اللاعب إلى أقصى ارتفاع ممكن أثناء عملية الوثب تتحرك الـــذراع الضاربة لأعلى حيث تثنى من مفصل المرفق وبينما يكون المرفق أعلـــى مـــن مســـتوى الكتف ومتجهة للأمام ويكون جذع اللاعب فى حالة تقوس خفيف للخلف مع لـــف الجـــذع اتجاه الذراع الضاربة، فكلما زاد التقوس زادت قوة الضرب، أما الذراع الغـــير ضاربـــة فتكون مفرودة أمام الجسم بمستوى أفقى للمحافظة على توازن الجسم فى الـــهواء، ويتـــم الضرب برفع اليد الضاربة لأعلى وتضرب الكرة فى أقصى نقطة ارتفـــاع يصـــل إليـــها اللاعب. وتضرب الكرة بالجزء العلوى من اليد وتتخذ الضربة شـــكل ضربـــة الســـوط .(Whip)

مرحلة الهبوط :

تتم متابعة الضربة بسحب الذراع للأسفل مباشرة مع منع الذراع مـــن ملامســـة الشبكة، وذلك بلف المرفق للخارج حيث يكون محاذياً للكتف أو تسحب الـــذراع للخلـــف وضمها للصدر ويجب أن يتم الهبوط فى نفس المكان الذى بدأ منه الوثب للمحافظة علـــى التوازن دون أن يتجاوز خط المنتصف، ويتم الهبوط بحيث تكون صدمة الهبوط، ويتخـــذ وضع الاستعداد فى نفس الوقت للمشاركة فى اللعب بالسرعة اللازمة.

أنواع الضرب الساحق :

١-الضربة الساحقة المواجهة.

٢-الضربة الساحقة المواجهة بالدوران.

٣-الضربة الساحقة الجانبية (الخطافية).
٤-الضربة الساحقة السريعة (الصاعدة).
٥-الضربة الساحقة الساقطة بالرسغ.
٦-الضربة الساحقة بالخداع.

١- الضربة الساحقة المواجهة :

يعتبر هذا النوع من أكثر الأنواع تكراراً فى الملعب مقارنة بـالأنواع الأخرى وتؤدى عملية ضرب الكرة فى السطح العلوى بحيث تغطى اليد الكرة لتجعلها فى حركة دورانية، ويرجع الذراع بكامله أثناء الضرب وتكون الزاوية بين الساعد والعضد قائمة لإعطاء أكبر قوة للضربة الساحقة، وفى الغالب يؤدى هذا النوع من الضرب الساحق من (مركز ٤ و٢) باتجاه الخطوط الجانبية لملعب الفريق المنافس.

طريقة الأداء :

المرحلة التمهيدية :

بعد خطوتى الاقتراب يكون مركز ثقل الجسم خلف الكعبين وتكون القدمان مفتوحتين باتساع الحوض وتكُون متوازيتان أو واحدة تسبق الأخرى قليلاً وتمرجح الذراعان من أسفل للخلف ولأعلى بقدر الإمكان استعدادا لعملية الارتقاء لأعلى لتتحول القوة والسرعة الأفقية من الجرى إلى قوة وسرعة عمودية.

المرحلة الرئيسية :

أثناء نقل الحركة من العقبين إلى المشطين تمرجح الذراعان من الخلف لأسفل ثم أماماً ولأعلى بأقصى قوة بحيث تكون الذراع الضاربة خلف الرأس وتتحرك الذراع الحرة بزاوية قائمة أمام الجسم للمحافظة على اتزان الجسم فى الهواء، ويحدث لحظة الضرب انقباض لعضلات البطن والكتف والذراع وتنفذ الضربة الساحقة بتغطية اليد للكرة لإكسابها حركة دورانية وضرب بشدة.

المرحلة الختامية :

بعد انتهاء الضربة الساحقة تسحب اليد الضاربة لأسفل مباشرة ويهبط اللاعب على القدمين بخفة أو قدم تلى الأخرى والمسافة بينهما باتساع الحوض ومواجه للشبكة وثنى قليل للركبتين لامتصاص شدة الهبوط والجذع مائلاً قليلاً للأمام والرأس والنظر للأعلى لاستقبال الكرات المرتدة من حائط الصد والاستعداد للعب مرة ثانية.

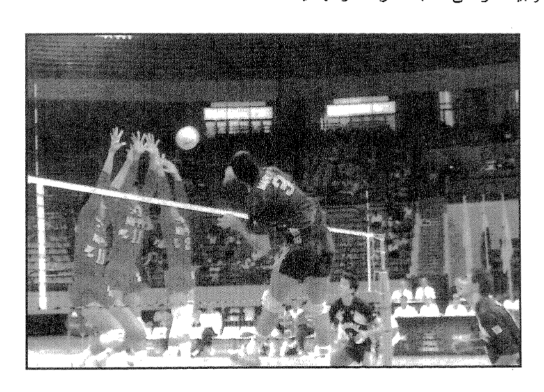
٢- الضربة الساحقة المواجهة بالدوران:

عند أداء الضربة الساحقة المواجهة بالدوران تتماثل خطوات الاقتراب والوثب ثم الهبوط، كما فى جميع أنواع الضرب الساحق، إلا إنها تختلف فقط فى لحظة الضرب .. وفى هذه المهارة يقوم اللاعب بلف بسيط لكتف اليد الضاربة أثناء الاستعداد لأداء الضربة ثم يلى الذراع الضاربة حركة تتابع فى اتجاه الدوران بعد لف الجزء العلوى للجسم بحيث يصبح مواجها للشبكة.

طريقة الأداء :

المرحلة التمهيدية :

بعد خطوات الاقتراب ينتقل مركز ثقل الجسم على الكعبين وعند دوران المشطين فى اتجاه الكرة يتبعه دوران اللاعب لكتف الذراع الضاربة، فلا يحدث فقط قوة ضرب وإنما يتمكن الضارب من أداء الضرب فى اتجاه عكسى لزاوية اتجاه الجرى وليتمكن من توجيه الكرة فى الاتجاه المراد سقوطها فيه.



المرحلة الرئيسية :

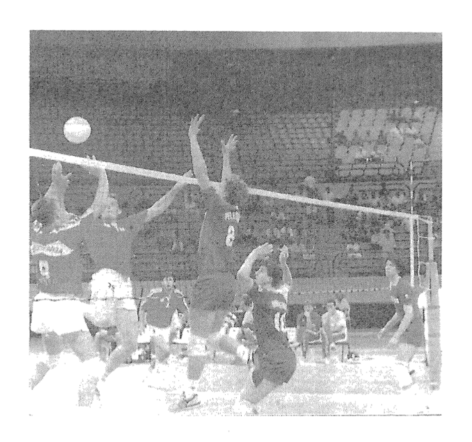
بعد عملية الوثب يعمل الضارب على لف بسيط لكتف اليد الضاربة للداخل لتوجيه الكرة إلى الاتجاه المراد سقوطها فيه، وغالباً فى مركز (١) ومركز (٢) من ملعب المنافس أى فى الحد الجانبى الأيمن لملعب المنافس للاعب الضارب الأيمن وتكون زاوية لف الجزء العلوى من الجسم فى مركز (٤) يكون قريباً من الخط الجانبى الأيسر، وفى المقابل يستطيع اللاعب الضارب من مركز (٣) ومركز (٢) فتل الجذع بدرجة أكبر. أما اللاعب الضارب الأيسر يكون اتجاه الضرب الساحق إلى مركز (٤) ومركز (٥) أى الحد الجانبى الأيسر لملعب المنافس.

المرحلة الختامية :

بعد الانتهاء من ضرب الكرة بالدوران يهبط اللاعب على القدمين مع ثنى خفيف للركبتين لامتصاص صدمة الهبوط مع دوران الجذع للداخل قليلاً والنظر فى اتجاه سقوط الكرة المرتدة من حائط الصد استعداداً للعب مرة ثانية.

٣- الضربة الساحقة الجانبية (الخطافية) :

فى هذا النوع من الضرب الساحق يكون الاقتراب مائلاً على الشبكة أو موازياً لها، ويكون جانب جسم اللاعب مواجها للشبكة لحظة الارتقاء والوثب، والارتقاء بقدم واحدة أو بالقدمين، وتكون حركة الذراع الضاربة بمرجحتها جانباً فى حركة دائرية من أسفل وجانبا لأعلى لتقابل الكرة فوق الرأس كما فى الإرسال الخطافى. ويستخدم هذا النوع عندما يكون إعداد الكرة بعيدا عن الشبكة، وكذلك فى حالة وجود الضارب نفسه قريبا جدا من الشبكة وإعداد الكرة تكون خلفه، وأثناء لحظة أداء الضربة يقوم اللاعب بلف جسمه، وفى معظم الحالات يكون الهبوط مواجهاً للشبكة.



طريقة الأداء :

المرحلة التمهيدية :

بعد الانتهاء من الاقتراب الموازى أو المائل على الشبكة، يقوم اللاعب بالارتقاء بقدم واحدة أو بالقدمين معاً، ويقوم بأرجحة الذراع الضاربة لأسفل جانباً عالياً فى قوس واسع، أما الذراع الحرة فتكون أمام الجسم للحفاظ على توازن الجسم فى الهواء.

المرحلة الرئيسية :

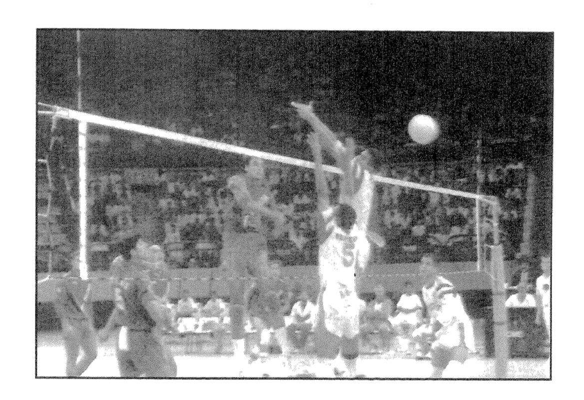
بعد نهاية الارتقاء والوثب عالياً وأرجحة الذراع الضاربة للأعلى تقابل الكرة واليد مفتوحة للسطح العلوى للكرة وأثناء ملامسة اليد للكرة يلف الضارب جسمه لحظة أداء الضرب لمواجهة الشبكة.

المرحلة الختامية:

بعد أداء الضربة الساحقة الخطافية يلف اللاعب جسمه لمواجهة الشبكة ويهبط مواجها للشبكة وتكون القدمين باتساع الحوض مع ثنى قليل للركبتين والجذع مائل للأمام والنظر لأعلى استعدادا لاستقبال الكرة المرتدة من حائط الصد.

٤- الضربة الساحقة السريعة (الصاعدة) :

تستخدم هذه الضربة الساحقة عندما يكون الإعداد منخفضا، أو قطـرى حيـث لا يتيح الفرصة للفريق المنافس القيام بعملية الصد، ولتفادى قيام الفريـق المنـافس بـالصد بلاعبين أو ثلاث لاعبين فيضطر الفريق المدافع إلى القيام بالصد بلاعب واحد. وتـؤدى هذه المهارة بخطوات قصيرة وسريعة، ويقوم المهاجم بالوثب فوراً قبل ترك الكـرة يـد المعد، وتعتبر هذه المهارة من الضربات الساحقة اليابانية وذلك لاستخدام اليابـانيين لـها بكثرة وبكفاءة خلال المباريات أو الضربة الصاعدة، وذلك لأنها تضرب قبل أن تصل إلى أعلى ارتفاع لها بعكس الضربات الساحقة الأخرى.



طريقة الأداء :

المرحلة التمهيدية :

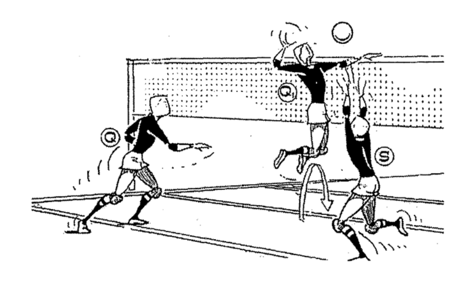
يقوم اللاعب الضارب بأخذ خطوات قصيرة وسريعة والدفــع والوثــب لأعلــى ارتفاع قبل ترك الكرة يد المعد مع مرجحة الذراعين جانباً أسفل عالياً.

المرحلة الرئيسية :

فى حالة وصول اللاعب إلى أعلى نقطة بعد الوثب وإعداد الكرة يقــوم اللاعــب بفرد الذراع الضاربة بسرعة ويقوم لضرب الكرة وهى صاعدة ويوجهــها إلــى ملعــب الفريق المنافس.

المرحلة الختامية:

لمراعاة عدم لمس الشبكة وبعد الانتهاء من تنفيذ الضربة الساحقة الصاعدة يلــف اللاعب ذراعه للخارج وفى اتجاه جسمه عند الهبوط. ويكون الهبوط على القدمين وتكون المسافة بينهما باتساع الحوض وثنى قليل للركبتين لامتصاص صدمة الهبوط.



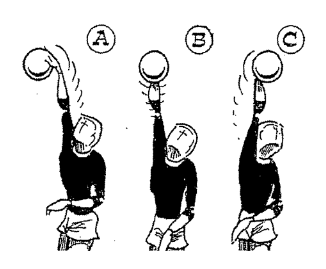
٥ - الضربة الساحقة الساقطة بالرسغ :

طريقة الأداء :

تتشابه مراحل أداء هذه المهارة مع الضربة الساحقة الأمامية المواجهة والضربة الساحقة الأمامية بالدوران، تؤدى هذه الضربة الساحقة فى الحالة التى يكون فيها اللاعب على استعداد كامل لأداء الضربة الساحقة. وذلك بمفاجأة الفريق المنافس وبإيقاف حركة الذراع واليد الضاربة قبل ملامسة الكرة مباشرة، وفى هذه اللحظة تكون الذراع عمودية تقريبا وتضرب الكرة بأطراف أصابع اليد، وذلك بفرد الرسغ قليلا لأعلى وللأمام وبسرعة وعلى اللاعب أن يخفى هذه الحركة وذلك لتوجيه الكرة فى مكان يصعب على الفريق المنافس التحرك إليه ولعب الكرة.

وتستخدم الضربة الساحقة بالرسغ فى المواقف التالية :

- وجود حائط صد قوى للفريق المنافس.
- عدم الاتزان الجيد للاعب الضارب فى الهواء.
- وجود ضعف معين فى خط دفاع الفريق المنافس.



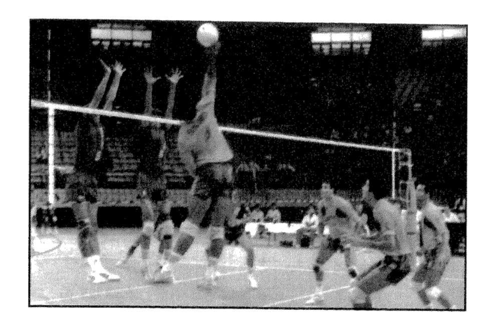
٦- الضربة الساحقة الخادعة :

طريقة الأداء :

يستخدم هذا النوع للأغراض الخططية، ويتميز عن الضربة الساحقة الساقطة بقدرة أكبر على التمويه والخداع، ويتشابه فى الأداء الحركى للضرب الساحق المواجه إلا أنه عند فرد الذراع لضرب الكرة يتوقف الضرب، ثم توجه الكرة بواسطة أصابع اليد الضاربة بلمسها من أسفل بخفة فى الاتجاه المطلوب فى اللحظة المفاجئة دون أن يكتشفه المنافس، ويستطيع الضارب توجيه الكرة إلى الخلف أو اليمين أو اليسار حسب وجود الثغرات التى يتركها المنافس أثناء عمل حائط الصد والتغطية.

الأخطاء الشائعة فى الضرب الساحق :

- الاقتراب فى الاتجاه غير الصحيح، وغير الثابت وحركة القدمين غير الصحيحة.
- المبالغة فى اتساع الخطوة الأولى وتلاصق القدمين.
- عدم مرجحة الذراعين للخلف.
- الوثب للأمام بدل من الوثب لأعلى.
- الارتقاء بقدم واحدة بسبب تأخر اللاعب فى أخذ خطوات الاقتراب.
- الارتقاء البطىء وعدم الحصول على السرعة والقوة اللازمتين؛ وذلك بسبب عدم الربط الصحيح بين الاقتراب والارتقاء وعدم مرجحة الذراعين لأسفل وللخلف ثم أسفل أماما عاليا بقوة فى آخر خطوات الاقتراب. والبدء فى الارتقاء بثنى كبير جداً فى مفصلى الرجلين.
- الارتقاء المبكر بسبب التوقيت الخاطئ والاقتراب فى لحظة ترك الكرة يدى اللاعب المعد.



- عدم استخدام مفصلى القدمين والعقبين فى الوثب.
- ضرب الكرة فى الشبكة بسبب خطوات الاقتراب القصيرة مما جعل وصول اللاعب بعيدا خلف الكرة .
- ضرب الكرة متأخرا أثناء الهبوط.
- الوثب قريبا من الكرة بحيث يصبح ضربها من خلف الرأس.
- عدم ملاقاة الكرة لضربها بسبب الجرى المبكر قبل ملاحظة الكرة وعدم القدرة على التوقيت السليم.
- عدم ثنى اليد الضاربة من المرفق، وكذلك عدم ثنى الجذع للخلف أثناء الضرب.
- ضرب الكرة فى غير المكان الصحيح.
- لمس الشبكة باليد الضاربة.
- عدم الهبوط فى مكان الارتقاء.
- تعدية خط المنتصف أثناء الهبوط.
- عدم متابعة اللاعب للعب بعد الضربة الساحقة.

خطوات تدريب مهارة الضرب الساحق :

لتعليم الضرب الساحق يشترط قدرة اللاعبين على الوثب لارتفاع مناسب. فإذا لم يتوافر هذا الشرط فإنه يجب البدء بإعطاء تدريبات بهدف تنمية عنصر الوثب عند اللاعبين، كذلك يجب الاهتمام أولا بدقة الضربات وتوجيهها الصحيح قبل البدء بالاهتمام بقوة الضربات.

ويفضل تعليم أنواع الإرسال قبل تعليم الضرب الساحق خاصة الإرسال من أعلى "التنس" لأنه يساعد اللاعب على تعلم أداء حركة الضرب الساحق بسهولة. ويجب تعلم الضرب الساحق أولا من مركز (٤) بالنسبة للضارب باليد اليمنى حيث إن الكرة المعدة تكون آتية من جهة الذراع الضاربة فتسهل عملية الضرب ثم بعد ذلك من مركز (٣) ويدرس الضرب الساحق من مركز (٢) بالنسبة للضارب الأيسر.

الخطوات التعليمية لمهارة الضرب الساحق :

- تقديم للمهارة بشرح أهميتها فى لعبة الكرة الطائرة.
- إعطاء نموذج للاعبين لمشاهدة الأداء النهائى للمهارة، ويعطى النموذج بالطرق الآتية:
  - فيديو.
  - صور ولوحات.
  - لاعب ممتاز.
  - عن طريق المدرس أو المدرب.

حركة الذراع الضاربة :

- يتم تدريب اللاعبين على حركة الذراع أولا لأنه يوجد تشابه كبير فى حركة الذراع الضاربة قبل بدء الضرب (سواء فى الإرسال التنس أو فى الضرب الساحق) فحركة الذراع الضاربة فى الإرسال تتجه للأمام ولكن حركة الذراع الضاربة فى الضرب الساحق تتجه لأسفل وتكون عمودية على الأرض. وهناك أهمية أخرى وهى أن اللاعب عندما يثب لأعلى بعد خطوة الاقتراب فالمطلوب منه ملاحظة الكرة المعدة (المرفوعة) من اللاعب المعد وارتفاعها. وكذلك بعده هو عن الشبكة، بالإضافة إلى ذلك مطلوب منه ملاحظة حائط الصد المشكل من جانب لاعبى الفريق المنافس.
- يقف اللاعب ويمسك الكرة باليد غير الضاربة وهى فى مستوى الوجه تقريباً ثم يؤدى الضرب بحيث تتحرك الذراع الضاربة بعد ثنى المرفق فوق الكتف لتضرب الكرة فى

أعلى نقطة منها، وعمل الاتجاه الصحيح للأرجحة حيث يشعر اللاعب بالمكان الصحيح لضرب الكرة.

- محاولة ضرب الكرة بالطريقة السابقة لإسقاطها على الأرض ثم استمرارها. حركة ضربة الكرة المرتدة من الأرض.
- تمسك الكرة باليد غير الضاربة أو اليدين معاً، ثم يقفز الضارب فى الهواء ويرمى الكرة على ارتفاع مناسب، ويضرب الكرة (وهو فى الهواء) مع ملاحظة توجيه الكرة إلى أسفل.
- لاعبان مواجهان ومعهما كرة ويتبادلان ضربهما بالطريقة السابقة لترتد أمام الزميل ليكرر نفس الطريقة.
- لاعبان من جهتى الشبكة يحاول كل منهما ضرب الكرة بقوة حتى تمر فوق الشبكة للزميل المقابل، وذلك بعد ارتدادها من الأرض مع مراعاة امتداد الذراع الضاربة إلى أقصى ارتفاع لها.

الاقتراب والوثب :

- تكون مسافة الاقتراب من ٢م - ٢,٥م يقطعها الضارب على خطوتين الخطوة الأولى قصيرة يكون طولها من ٧٠سم إلى ١٠٠سم والثانية طويلة وعميقة من ١٣٠سم إلى ١٨٠ سم حسب طول اللاعب.
- توضيح الملعب بعلامات على الأرض ليتعلم اللاعب خطوتى الاقتراب بدون استخدام الشبكة.
- الخطوة السابقة بوضع حبل أو خيط مطاط على ارتفاع ٢,٥م وتكون نقطة الارتقاء على مسافة ٤٠سم - ٥٠سم من الحبل ثم يقوم بأداء الارتقاء.
- تعليق الكرة فوق نقطة الارتقاء على ارتفاع ٢,٥م ويحاول اللاعب لمس الكرة بيده ثم الهبوط فوق نقطة الارتقاء.
- يقف المدرب أو الزميل على كرسى ويمسك الكرة لأعلى يقترب المهاجم ويرتقى ليلمس الكرة بكلتا اليدين عند أعلى ارتفاع يصل له.



- يقذف المدرب أو الزميل الكرة تقريباً ٤ أمتار لأعلى ويقترب المهاجم ويمسك الكـــرة بكلتا اليدين عند أقصى ارتفاع له ثم الهبوط فى نفس مكان الارتقاء.
- يضع المدرب كرسيا أو يقف أمام نقطة ارتقاء اللاعب حتى يتعود اللاعب على الهبوط فى المكان الصحيح.

أداء الضربة الساحقة :

- توضع الشبكة على ارتفاع مناسب، يمسك الضارب الكرة ويمررها إلـــى المـــدرب أو الزميل الذى يتولى إعدادها بموازاة الشبكة فيقوم الضارب بعملية الضرب مع ملاحظـة عدم ملامسة الشبكة أو تعدى خط المنتصف.
- ارتفاع قانونى للشبكة توضع علامات فى مختلف أجزاء الملعب بحيث يحاول الضارب إصابتها.
- تأدية عملية الضرب الساحق مع وجود لاعب فى الجهة المقابلة، يقوم بعمليـــة الصـــد للتدريب على توجيه الكرة، ومرة أخرى وجود لاعبين ثم وجود ثلاث لاعبين.
- تأدية الضرب الساحق باستخدام اليد اليسرى لتفادى عمليـــة الصـــد ولخـــداع الفريـــق المنافس.
- تأدية عملية الضرب الساحق من مختلف المراكز الأمامية.
- التدريب على الأنواع المختلفة للضرب الساحق وبالتالى يختار منها ما يناسبه.
- التدريب على الضرب الساحق من مختلف المراكز بعد إرسال واستقبال والإعداد مـــن مسافات مختلفة ومتدرجة فى الصعوبة.

تدريبات على مهارة الضرب الساحق

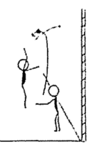
يقف اللاعب مواجها للحائط وعلى بعد ١م، ترمى الكرة إلى الحائط على ارتفاع ١-٢م وعند ارتدادها من الحائط يقوم اللاعب بإرجاعها بأطراف الأصابع (TIP) بدون وثب. ثم يقوم بمسك الكرة ومعاودة الأداء.

نفس التدريب السابق. ولكن يزداد ارتفاع الكرة من ٢-٣م، ويقوم اللاعب بالوثب عند لمس الكرة.

نفس التدريب السابق. لكن يقوم اللاعب بالوثب ولعب الكرة للحائط باستمرار دون مسكها إلا فى حالة سقوطها.

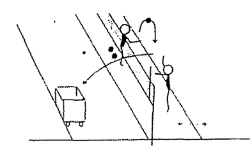
نفس التدريب السابق. لكن مع تبادل لمس الكرة بالذراعين.

يقوم أحد اللاعبين برمى الكرة لزميله والـــذى يقوم بالوثب وتوجيه الكرة للحـــائط (TIP) . يبدأ التدريب بدون اقتراب ثم بعد ذلك يضـــاف الاقتراب بدون وثب، ويتم تحديد هدف علـــى الحائط على أن يوجه للاعب المؤدى الكـــرة إليه.

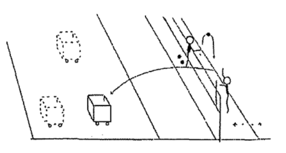


يقوم لاعب برمى الكرة من فوق الشبكة إلـــى الملعب الآخر ثم يرجـــع بالظـــهر للتغطيـــة والدفاع فى منطقة الهجوم. ويقوم اللاعـــب الضارب بالوثب وتوجيه الكرة للمدافـــع فـــى منطقة الهجوم.

يوضع صندوق داخل منطقة الهجوم. ويقـــوم المدرب بإعداد الكرة للضارب فى مركـــز ٤، وعلى الضارب توجيه الكرة داخل الصندوق.



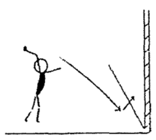
نفس التدريب السابق. مـــع تغيـــير مكـــان الصندوق كل ١٥ كـــرة. يعطـــى للاعـــب نقطتين للكرة التى تدخل للصنـــدوق، ونقطـــة واحدة للكرة التى تلمس حافة الصندوق.



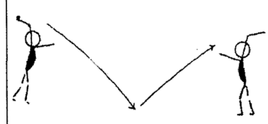
يقوم اللاعب بأداء حركة الضرب باستخدام كرة تنس مع التركيز على حركة رسغ اليد لأسفل.



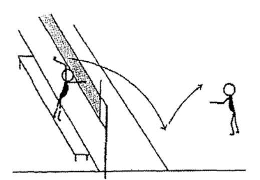
يقف اللاعب مواجها للحائط وعلى بعد ٣م، ويقوم بضرب كرة التنس إلى الأرض لكي ترتد من الأرض إلى الحائط. يركز اللاعب على أن يكون الأداء مماثلا لنفس طريقة أداء مهارة الضرب الساحق، يمكن تحديد نقطة محددة على الأرض لتوجيه الكرة إليها.



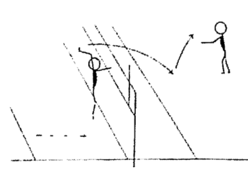
لاعبان المسافة بينهما ٦م ويتبادلان ضرب كرة تنس إلى الأرض مع التركيز على حركة الذراع الضاربة وحركة الجذع عند الأداء.



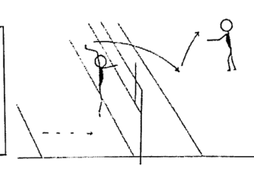
يقف اللاعب على مقعد ويقوم بالضرب من فوق الشبكة فى اتجاه الأرض، وعلى اللاعب الآخر أن يمسك الكرة المرتدة من الأرض.



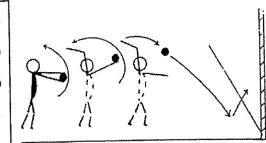
يقوم اللاعب بأخذ خطوة أو خطوتين اقتراب ثم الوثب وضرب كرة التنس من فوق الحافة العليا للشبكة، ويحاول الضارب توجيه الكرة إلى أماكن مختلفة فى الملعب، ويراعى أن يكون ارتفاع الشبكة مناسبا لإمكانيات اللاعب البدنية وكذلك طوله.



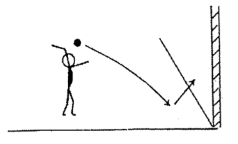
يمسك اللاعب بكرة طائرة، ويتم التدريب على حركة الذراع الضاربة.

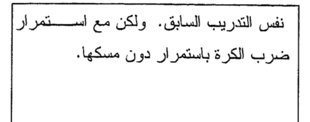


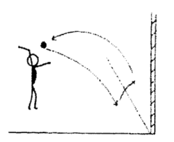
نفس التدريب السابق. ولكن يقوم اللاعب بضرب الكرة إلى الأرض لترتد إلى الحائط، ثم يمسكها ويعاود الأداء مرة ثانية. يبعد اللاعب عن الحائط ٣م.



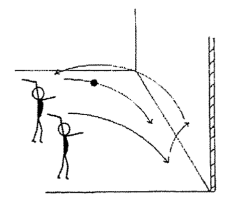
نفس التدريب السابق. تزداد المسافة بين اللاعب والحائط ٤م، ويقوم بقذف الكرة لأعلى وللأمام فى الهواء ، وبعد ضرب الكرة يمسكها ويعاود الأداء.



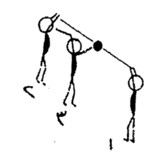

نفس التدريب السابق. ولكن مع اســـتمرار ضرب الكرة باستمرار دون مسكها.



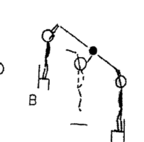
لاعبان يتبادلان ضرب كرة واحدة باســتمرار إلى الحائط.

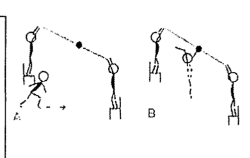


يقوم اللاعبان ١،٢ بمسك حبل معلق به كــرة مثبتة فى منتصفه، ويقوم اللاعب الثالث بـأداء حركة الضرب مع مرجحة الذراع الأخرى.

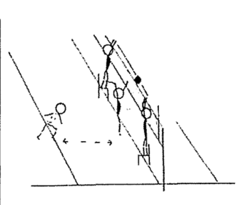


نفس التدريب السابق. ولكن يقف اللاعبـــان فوق كرسى ويقوم الضارب بثنـــى الركبتيـــن والارتقاء من الثبات وأداء حركة الضرب.

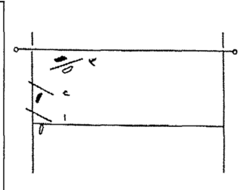




نفس التدريب السابق. ولكن مع أخذ خطوات اقتراب قبل الضرب.

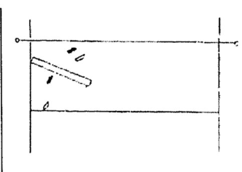


نفس التدريب السابق. ولكن مع استخدام الشبكة، البداية من على خط الهجوم.

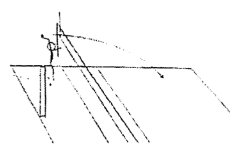


يوضع عدد ٣ عصا خشبية فى منطقة الهجوم كما هو موضح بالرسم، يقوم اللاعب بأخذ خطوة فى اتجاه العصا رقم ١ ثم وثبة فوق العصا ٢ ثم الارتقاء فوق العصا ٣.

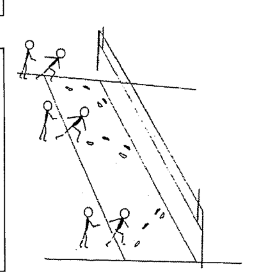
يمكن تغيير وضع العصى حسب ما يراه المدرب من اتجاه الضارب نحو الشبكة.



يوضع المقعد كما هو موضح بالرسم.
يقوم اللاعب بالوثب من فوق المقعد وبعد الهبوط يرتقى مرة ثانية وأداء مهارة الضرب الساحق بدون كرة.

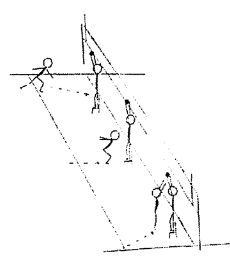


نفس التدريب السابق.
ولكن مع ضرب كرة تنس إلى الملعب الآخر.

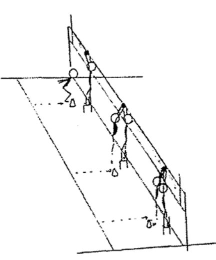


التدريب على المراحل الفنية لمهارة الضرب الساحق (الاقتراب- الارتقاء- الضرب- الهبوط) من المراكز الأمامية ٢، ٣، ٤

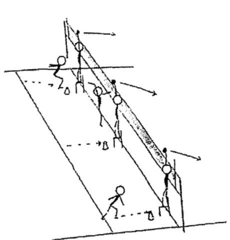
يقف ثلاث لاعبين ممسك كل منهم كرة في المراكز الأمامية على كراسى بالقرب من الشبكة. على الثلاث ضاربين الاقتراب والارتقاء ويقومون بلمس الكرة بكلتا اليدين، ويتم تغيير المراكز بين الضاربين.

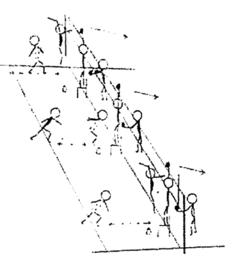


نفس التدريب السابق.
ولكن يوضع قمع بلاستيك عند الخطوة الأخيرة من الارتقاء، ويقوم اللاعب عند الوصول إلى هذا القمع بتغيير وضع جسمه في الهواء ومسك الكرة من أعلى نقطة.

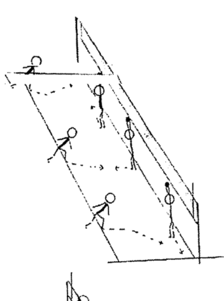


نفس التدريب السابق.
ولكن مع ضرب الكرة بدلا من مسكها.





نفس التدريب السابق.
الاستمرار فى أداء مهارة الضرب الساحق، ويتم تغيير الضرب من المراكز بعد كل ٢٠ كرة.



يقف ثلاث لاعبين ممسكين بكرة بجوار الشبكة، يقوم الضاربون باتخاذ خطوات الاقتراب وفى هذه اللحظة يقوم اللاعبون الممسكون بالكرة بأخذ خطوة للجانب أو للأمام لتغيير وضع الكرة وعلى الضارب أن يقوم بتحويل مساره فى الخطوة الأخيرة من الارتقاء حسب وضع الكرة الجديد.

نفس التدريب السابق.
ولكن يقوم اللاعبون الممسكون بالكرة بقذفها لأعلى، ويقوم الضاربون بالاقتراب والارتقاء ومسك الكرة من أعلى نقطة.

حائط الصد Blocking

تعريف :

حائط الصد هو عملية يقوم بها لاعب أو اثنان أو ثلاثة لاعبين معاً من المنطقة الأمامية مواجها للشبكة أو قريبا منها، وذلك بالوثب لأعلى مع مد الذراع أو الذراعين لاعتراض الكرة المضروبة ساحقاً من ملعب الفريق المنافس فوق الحافة العليا للشبكة.

أهميته :

يعتبر الصد من المهارات الأساسية والهامة فى عملية الدفاع عن الملعب أمام الضربات الهجومية المختلفة على الشبكة وهو وسيلة لإحباط عزم الفريق المنافس من خلال منع مهاجميه من ضرب الكرة الساحقة فوق الشبكة أو امتصاص قوة الضربة الساحقة، بالإضافة إلى أن تشكيل حائط الصد يعطى الوقت الكافى لبقية اللاعبين فى اتخاذ مواقعهم الدفاعية وكذلك يستخدم كمهارة هجومية ضد الفريق المنافس.

يعتبر تشكيل حائط الصد بلاعبين هو الشائع والرئيسى فى لعبة الكرة الطائرة ثم يليه بلاعب واحد. أما بثلاث لاعبين فهو قليل الاستعمال وتستخدمه الفرق ذات المستوى العالى جدا، فهو يزيد من مسئولية لاعبى الدفاع عن الملعب ويستخدم فى حالة وجود مهاجم منافس قوى.

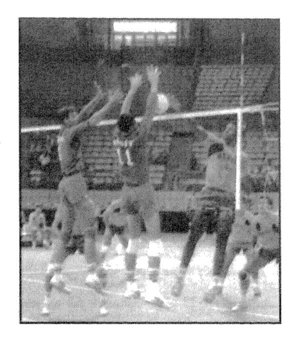
أنواع حائط الصد :

١- الصد الهجومى :

عند أداء الصد الهجومى تكون الأيدى المكونة لحائط الصد متوازية وقريبة من الشبكة وفيها انثناء نحو ملعب المنافس فتتحرك الذراعان واليدان أثناء الصد لمحاولة ضرب الكرة فى ملعب المنافس.

٢- الصد الدفاعى :

وفيه يتم سقوط الكرة بعد عملية الصد فى نفس ملعب الفريق المدافع بعد أن تكون قلّت قوتها وفقدت خطورتها بحيث يمكن للفريق أن يستغلها فى الإعداد للضربات الساحقة، وتتم هذه الطريقة بأن تثبت الذراعان واليدان وثنى مفصل الرسغ بحيث تميل الأيدى للخلف فى اتجاه ملعب نفس الفريق عند مقابلتها للكرة أثناء الصد.



طريقة أداء الصد : .

ينقسم الأداء الفنى للصد إلى أربعة مراحل هى :

- وقفة الاستعداد.　　　　　　- الوثب.
- الصد.　　　　　　　　　　- الهبوط.

وقفة الاستعداد :

- يقف اللاعب الذى يقوم بتنفيذ الحركة على بعد مناسب من الشبكة بمقدار ٥٠ – ١٠٠سم فيؤدى وقفة الاستعداد من الوقوف أو أخذ خطوات جرى والنظر يكون إلى المهاجم المنافس.
- يكون اللاعب الخارجى قريبا من خط الجانب لعدم الإعاقة أثناء التحرك.

الوثب :

- يتم الوثب بالرجلين معا بعد ثنى الركبتين ثنيا عميقا.
- مرجحة الذراعين جانبا أسفل عاليا مع حفظهما قريبين من الجسم للمساعدة فى أداء حركة الوثب.

الصد :

- تكون اليدان قريبتين من بعضهما والأصابع مفرودة ومنتشرة على سطح الكرة، وثبات الذراعين وميل الرسغين للخلف بشكل بسيط فى حالة الصد الدفاعى. أما فى حالة الصد

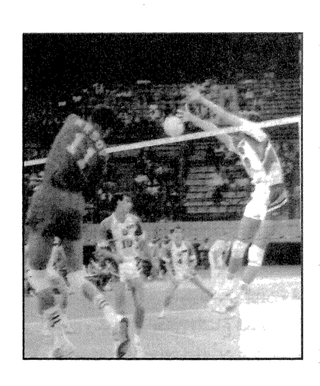
الهجومى فإن الذراعين تؤديان حركة بسيطة للخلف مع ثنى الرسغين خلفاً ثم أماماً فـــى حركة سريعة وقوية لمحاولة ضرب الكرة فى ملعب المنافس.

- تكون أيدى المشتركين فى الصد متجاورة ومكونة سطحا مجوفا وكما تكون عالية وفـــى مستوى واحد فوق الشبكة فى محاولة صد الكرة وخفضها للأمام.
- ينحنى الجسم ويميل للأمام، مد مفصل الفخذ والساقين قليلا للأمام للمحافظة على اتـــزان الجسم بالهواء.

الهبوط :

- بعد الانتهاء من صد الكرة فوق الشبكة، على اللاعب سحب الذراعين للخلف ولأعلـــى على جانبى الرأس.
- ثنى الذراعان وهما قريبان من الجسم مع تحريك المرفقين للخلف بحيث تصبح اليـــدان أمام الجسم بدون لمس الشبكة.
- ثنى الركبتين لامتصاص صدمة الهبوط.
- يتابع اللاعب الكرة ليكون على استعداد لأداء اللمسة الثانية فى حالة عدم نجاحـــه فـــى الصد.

أشكال حائط الصد:



ينقسم الصد إلى ثلاث أقسام هى :

١- الصد بلاعب واحد.

٢- الصد بلاعبين.

٣- الصد بثلاث لاعبين.

١- الصد بلاعب واحد :

يتميز هذا النـــوع فـــى إعطـــاء الفرصة لباقى اللاعبين بإمكانية تغطيـــة الملعب ومكان اللاعب القائم بـــالصد، ويعطى فرصة لبـــاقى اللاعبيـــن فـــى استقبال الكرة فى حالة فشل اللاعب فى الصد، وعيبها أن يدى لاعب الصـــد لا تغطى إلا جزءا قليلاً أمام الكرة.

ويستخدم هذا النوع من الصد من قبل الفريق المدافع عندما يكون الفريق المهاجم سريعاً فلا يعطى فرصة للفريق المدافع للقيام بالصد بلاعبين أو ثلاثة لاعبين، ويستخدم أيضاً فى حالة وجود لاعب صد يتقن التوقيت الصحيح وحسن التصرف وعندما تتوافر الرغبة للفريق المدافع بالقيام بالهجوم المنافس، وكذلك عندما يكون الفريق المهاجم ضعيفا فى الضربات الهجومية. وأيضا فى حالة أن الفريق المدافع ضعيف المستوى فى كيفية تشكيل حالات الصد بلاعبين أو ثلاث لاعبين.

طريقة الأداء :

المرحلة التمهيدية :

فى حالة عمل حائط صد بلاعب واحد يحق للاعبى المنطقة الأمامية القيام بالصد كل واحد فى مركزه وفى مراكز (٢) و (٣) و (٤). ويتم ذلك بتحرك اللاعب الصد اتجاه اللاعب المهاجم من الفريق المنافس بخطوات جانبية حتى يصل إلى عملية التأهب وتكون القدمان متوازيتين وبأتساع الحوض. الذراعان مفرودتان من المرفق والأصابع منتشرة ومتقاربة مع التركيز على مراقبة إعداد المنافس واللاعب المهاجم.

المرحلة الرئيسية :

عند تنفيذ الضربة الساحقة يقوم اللاعب بثنى الساقين ومدهما بقوة لأعلى بدفع القدمين ومرجحة الذراعين جانبا أسفل عاليا، وتكون هذه المرجحة قريبة من الجسم لتفادى لمس الشبكة. بعد القفز تكون الذراعان واليدان ممدودتين أعلى من الحافة العليا للشبكة والأصابع مفرودة ومشدودة ومجوفة لتأخذ شكل سطح الكرة، ويجب أن ينظر اللاعب إلى يديه فى أثناء مد الذراعين ويعمل على تصليح وضعهما حسب اتجاه الكرة، ويقوم اللاعب لحظة لمس الكرة بأداء حركة سحب للأمام من مفصل الرسغ لضرب الكرة فى ملعب الفريق المنافس.

المرحلة الختامية :

بعد قيام لاعب حائط الصد بسحب اليدين والذراعين للخلف لتلافى لمس الشبكة يهبط على القدمين وتكون متباعدتين باتساع الحوض وثنى الركبتين لامتصاص صدمة الهبوط والنظر إلى مسار الكرة والاستعداد لاستقبال الكرات المرتدة من حائط الصد والهجوم.

٢- الصد بلاعبين :

يعتبر الصد بلاعبين من أفضل طرق الصد وتستخدمه الفرق القوية فى الوقت الحاضر، حيث إن هذه الطريقة لا تسمح لمرور الكرة من بين أيدى القائمين بعملية الصد؛ لأنها تغطى جزءاً كبيراً أمام الكرة، وتستخدم فى حالة التوافق والتوقيت وإتقان الخطوات التى يقوم بها اللاعبان القائمان بعملية الصد مع تساوى الارتفاع وضبط الوقت لديهم.

وتتم طريقة الصد بلاعبين بتحرك اللاعبين القائمين بالصد للداخل ليتقابلا معاً فى منتصف المسافة بينهما أو المسافة القريبة من الكرة المراد صدها، ويمكن تنفيذ هذه الحالة من مراكز (٢،٣،٤)، وتتم إما من لاعبى مراكز (٢،٣)، فى مركز (٢) أو لاعبى مراكز (٢،٣) فى مركز (٣)، أو لاعبى مراكز (٣،٤) فى مركز (٤) أو لاعبى مراكز (٣،٤) من مركز (٣) أو لاعبى مراكز (٢،٤) فى مركز (٣) أو (٢) أو (٤).

طريقة الأداء :

المرحلة التمهيدية :

يقوم اللاعب المشترك فى عملية الصد بالتحرك للاعب الآخر فى المركز المنفذ من الهجوم خطوات جانبية حتى يصل اللاعبان فى وقت واحد أمام اللاعب المهاجم وتؤدى عملية الوثب لأعلى للقيام بحائط الصد فى نفس الوقت الذى يقوم به اللاعب المهاجم بتنفيذ الهجوم وتكون القدمان متباعدتين وباتساع الحوض، ومرجحة الذراعين والوثب لأعلى بحيث تكون الذراعان قريبتين من الجسم حتى لا تعيق حركة اللاعب الآخر.

المرحلة الرئيسية :

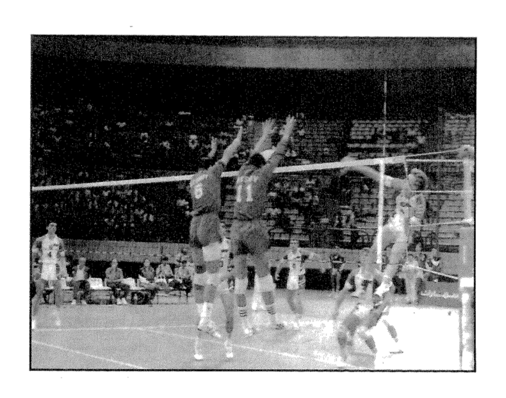
عند قيام اللاعب المهاجم بالهجوم يقوم اللاعبون المشتركون فى حائط الصد بالوثب لأعلى مع تحريك الذراعين لأعلى وتكون الذراعان ممدودتين لأعلى والأصابع منتشرة وممدودة والكفين على شكل سطح الكرة، ويجب أن يكون وثبهم معاً وبصورة غير متباعدة حتى لا يتركوا فجوة يستطيع منها المهاجم توجيه الكرة من خلالها إلى ملعبهم.

المرحلة الختامية :

بعد القيام بحائط الصد يهبط اللاعبان مع سحب الذراعين للجسم لتفادى الوقوع فـــى خطـــأ قانونى، بالإضافة إلى المحافظة على التوازن ويتم الهبوط علـــى القدميـــن وبثنـــى الساقين لامتصاص صدمة الهبوط والاستعداد للمسة الثانية فى حالة سقوط الكـــرة داخـــل ملعبهم.

٣- الصد بثلاث لاعبين :

يستخدم الصد بثلاث لاعبين لتشكيل حائط صد قوى أمام الهجمات القويـــة للفريـــق المنافس، إلا أن الصد بثلاث لاعبين يترك فراغاً واسعاً ومساحة كبيرة فى ملعب الفريـــق المدافع ويتيح الفرصة للفريق المهاجم بالقيام بعمليات الخداع وإسقاط الكرات بدلاً مـــن أداء الضرب الساحق، وفى أغلب الأحيان تنفذ طريقة الصد هذه مـــن مركـــز (٣) باشـــتراك لاعبى (٢،٤) فى عملية الصد، وهناك عدة أوضاع تتخذها الأيدى أثنـــاء عمليـــة الصـــد بثلاث لاعبين، فمن الممكن أن يبقى خط مستقيم للصد أو تشكيل قوس يطوق خط اتجـــاه الكرة أو تشكيل نصف دائرة مغلقة مقابل اتجاه الكرة.



طريقة الأداء :

المرحلة التمهيدية :

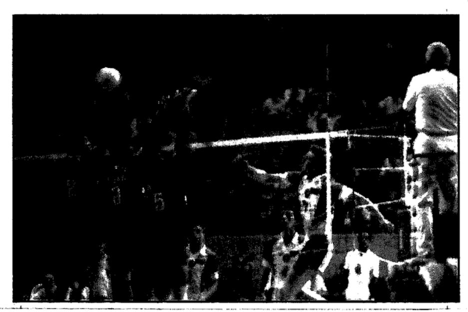
فى حالة القيام بحائط صد من مركز (٣) يقـــوم لاعبـا مراكـز (٤،٢) بـالتحرك بخطوات جانبية موازية للشبكة للانضمام إلى اللاعب مركز (٣) ويتـم وثـب وصعـود الثلاث لاعبين فى الوقت الذى يتهيأ به اللاعب المهاجم لتنفيذ الضربة الهجوميـة ويكـون النظر فى اتجاه الكرة واللاعب المهاجم.

المرحلة الرئيسية :

فى لحظة تنفيذ الهجوم يقوم اللاعبون الثلاث بالوثب لأعلى ورفع الأذرع فوق الحافة العليا للشبكة والأصابع منتشرة ومشدودة وتأخذ شكل السطح الخارجى للكرة، مع مراعـاة امتداد اذرع اللاعبين الثلاثة على ارتفاع واحد بحيث يواجه اللاعب الأوسط الكرة بينمـا يتولى اللاعبان الآخران تغطية الجانبين بإغلاق زاوية كل منهما الخارجية لتفادى سـقوط الكرة بعد ارتطامها بالأيدى.

المرحلة الختامية :

بعد نهاية حركة الصد يقوم اللاعبون الثلاث بالهبوط مع المحافظة على التـوازن ويكون الهبوط على القدمين وثنى الركبتين لامتصاص صدمة الهبوط مع مراعـاة عـدم الوقوع فى خطأ قانونى. والاستعداد لاستقبال الكرة المرتدة من حائط الصد استعداداً للمسة الثانية.



الأخطاء الشائعة فى الصد :

- التحرك بخطوات أمامية وليست جانبية.
- تعدية خط المنتصف بسبب الوقوف القريب من الشبكة أو الوقوف بعيدا عن الشبكة ثم الاندفاع أماما عند أحد خطوات الاقتراب للوثب.
- لمس الشبكة بسبب الوقوف قريبا جدا منها قبل الوثب. ومرجحة الذراعين أماما أثناء رفعهما لأعلى.
- لمس الشبكة أثناء الصرف بسبب اتجاه الشبكة قبل الوصول إلى الارتفاع المناسب .
- لمس الشبكة أثناء الهبوط بسبب عدم اتزان اللاعب وهو فى الهواء وعدم سحب الذراعين خلفا أثناء اللعب لمتابعة الكرة أثناء الهبوط.
- عدم دقة التوقيت مع الوثب وإغماض العينين لحظة صد الكرة.
- عدم الوثب بقوة لملاقاة الكرة فى ارتفاع مناسب، والارتقاء المتأخر لأعلى يؤدى إلى مرور الكرة المضروبة فوق حائط الصد.
- لف الأيدى الخارجية للاعب الصد للخارج وعدم دفع اليدين على الكرة لأسفل بقوة مما يجعل ارتداد الكرة من اليدين إلى خارج حدود الملعب.
- عدم وصول الأيدى فوق الشبكة والوثب بعيداً جداً عن الشبكة مما يؤدى إلى سقوط الكرة ما بين الجسم والشبكة.
- عدم ضبط المسافة وترك ثغرة بين اليدين أو الأيدى المشكلة لحائط الصد مما يعمل على مرور الكرة داخل حائط الصد.
- تصادم اللاعبين القائمين بعملية الصد.
- عدم التركيز على اللاعب القائم بالضربة الساحقة.

خطوات تدريب مهارة حائط الصد :

- شرح الحركة بالتفصيل وأداء نموذج أمام اللاعبين حتى يأخذوا التصور الكامل لها.
- تجزئة حركة الصد عند التدريب العملى كالاقتراب والارتقاء ثم الذراعين للهبوط.
- من وقفة الاستعداد تؤدى عملية الاقتراب بخطوات جانبية على خط ويرسم على الأرض وتتبعها عملية الارتقاء على أن تؤدى عملية الاقتراب والارتقاء من كلا الجانبين.

- يقف اللاعب فوق مقعد أو ما شابه ذلك ويتعلم كيفية أداء حركة الصد من الوقوف وتكون اليدين أولا إلى أعلى أثناء جرى الضارب ويركز اللاعب على استعمال حركة اليدين والذراعين بطريقة صحيحة، ويؤدى هذا التمرين باستمرار حتى يتعود المبتدئون على عدم الخوف مثل غمض العينين وإبعاد الوجه.
- يقف لاعبان متقابلان أمام الشبكة وعند الوثب من الوقوف يحاول كل منهما لمس يدى الزميل وضغطهما خلفا بقوة مع ملاحظة عدم لمس الشبكة.
- يؤدى التدريب السابق بالوقوف جانبا أو خلفا مع استعمال كرة ثابتة فوق الشبكة.
- تؤدى عملية الصد بأن يقذف المدرب أو الزميل الكرة باتجاه اللاعب الذى سيقوم بعملية الصد على الشبكة، مع مراعاة عدم لمس الشبكة والهبوط.
- يؤدى التدريب (رقم ٦) مع جرى المهاجم لتنفيذ أحد أنواع الضرب الساحق مع اتجاهات مختلفة بالوثب، وعلى الألعاب تأدية عملية الصد فى الاتجاه الصحيح، وللتقدم بهذا التمرين يرمى الضارب الكرة لنفسه ثم بضربها ضربة ساحقة وعلى لاعب الصد مقاومة هذه الضربات.
- تؤدى عملية الصد من قبل لاعبين معا من الوقوف ثم من الجرى بدون كرة مع مراعاة ضبط التوقيت وتوحيد مستوى ارتفاع اليد وعدم بعدهما عن بعضهما البعض أو إعاقة كل منهما الآخر عند الوثب.
- يؤدى التدريب رقم (٩) بثلاث لاعبين معا بحيث تتخذ الأيدى أشكالا مختلفة (خط، قوس، نصف دائرة).
- كالتدريبين السابقين (رقم ٩، ١٠) باستعمال كرة كالآتى :
  - تمسك الكرة على ارتفاع الحافة العليا للشبكة.
  - تقذف أو تلعب الكرة فوق الحافة العليا للشبكة، ثم تلمس وتدفع للأسفل.
  - يضرب المهاجم الكرة فى حائط الصد وعلى لاعب الصد محاولة إيقاف هذا الهجوم.
- يقف لاعب الصد فى مركز (٣) فى المنطقة الأمامية ويحاول أن يتحرك إلى اليمين واليسار لعمل حائط الصد، وإذا نجح فى صد كرة المهاجم يقف المهاجم بدله لعمل حائط الصد.
- يقف ثلاثة لاعبين فى المنطقة الأمامية لعمل حائط صد ويتحرك لاعب مركز (٣) إلى اللاعب مركز (٤) وإلى اللاعب مركز (٢) لعمل حائط صد بلاعبين ثم التبديل بحيث يمر كل لاعب بالمراكز الثلاثة.

- عمل حائط صد مع إنقاذ الكرات التى تقع بالقرب منهم بعد الهبوط وذلك برمى من قبل المدرب أو الزميل بعد هبوطهم للجانب وللخلف.
- على المدرب الوقوف فى مكان مناسب بحيث يستطيع منه مشاهدة أداء اللاعبين كالوقوف بجانب كرسى الحكم مثلاً لتصحيح أخطاء أداء اللاعبين للاستمرار.

التكنيك الفردي لحائط الصد:

إن التكنيك الفردى فى الصد يعتمد اعتماداً كلياً على قوة الوثب إلى أعلى لمواجهة الكرة، وعلى طول الجسم والحركة الفاعلة من الرسغ لأسفل بعد تعديه اليدين من فوق الحافة العليا للشبكة لكى يحد من هجوم لاعبى الفريق المنافس. أما قوة الوثب فى الهجوم تكون أعلى من قوة الوثب للاعب الصد؛ وذلك لأن اللاعب المهاجم يثب من الجرى أما لاعب حائط الصد فى أغلب الأحيان يثب من الوقوف، إلا أن لاعب الصد عنده الفرصة الكافية لمراقبة المهاجم والمنطقة التى سوف يؤدى منها الضرب الساحق بالإضافة إلى وقت تنفيذها، وليس من الضرورى عمل حائط صد إذا كان ارتفاع الوثب غير كافى، ففى هذه الحالة يكون التركيز على التغطية والدفاع، ويمكن معالجة ضعف ارتفاع الوثب من الوقوف عن طريق أخذ خطوات جرى.

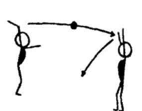
على اللاعب أن يختار نوع الأداء الذى يتلاءم مع قدراته وإمكانياته فالصد الهجومى هو أفضل أنواع الصد ويشترط فيه أن تكون حركة اليدين إيجابية فى حالة مقابلة الكرة، ويجب أن يتحرك ساعدى اللاعب بحرية فوق الشبكة على الأقل ٥٠سم تقريباً لتلافى الوقوع فى خطأ لمس الشبكة، فمن السهل الدفاع عن هذا النوع من الضرب الهجومى البعيد، وكما أنه فى حالة الإعداد غير الجيد تدفع المهاجم إلى عمل الخداع أو استخدام الأنواع الأخرى من الضرب الساحق كالضرب الساحق الخادع. فعلى لاعب الصد ملاحظة ذلك وأخذ الحيطة لهذه الحالة من اللعب.

يفضل الوثب من الوقوف فى عملية الصد لأن لاعب الصد يستطيع مراقبة المهاجم مدة أطول، ويسهل عملية تحديد مكان ولحظة الوثب، وكذلك يستطيع من خلال وقوفه ملاحظة زميله المشترك معه فى عملية الصد، وغالباً ما يقوم بذلك لاعب حائط الصد الخارجى الذى يأخذ خطوة إضافية والتغطية على المهاجم، أما العبء الأكبر فيقع على لاعب الوسط إذا كان حائط الصد يتكون من ثلاث لاعبين، على اللاعب الخارجى ان يعطى إشارة إلى زميله أو النداء لإرشاده على مكان ولحظة الوثب.

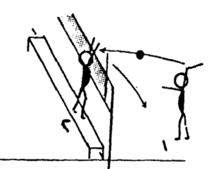
ويفضل فى الفرق متقدمة المستوى أن يكون هناك لاعب صد متخصــص، ليكــون مسئولا عن تنفيذ عملية الصد فى أى مركز من المراكز، ويجب على لاعب الصد عـــدم إغلاق العينين فى لحظة الضرب ، وعلى لاعــب الصد متابعة عملية الصد للمهاجم وذلك من خلال حركة فرد ذراعية لتحريكهما فى الجهة التى تتلاءم مع عملية الهجوم، وأيضـــا يجب على لاعبى المنطقة الخلفية توجيه النداء والإرشاد إلى لاعــب الصــد حيــث مــن الصعب ملاحظة اللاعب لأخطاء نفسه.

وفى حالة ضرب المهاجم للكرة أو القيام بعملية الخداع جانب أو خلف الصد فعلـــى لاعب الصد استعمال اللمسة الثانية المسموح بها مباشرة حتى يسهل العمل على المدافعين، وبعد اشتراكه فى عملية الصد وأثناء الهبوط عليه أن يكون مستعدا للعب مرة ثانية، وعلى حائط الصد توقع هجوم الفريق المنافس لأنه قد لا يكون دائما من الضربة الثالثــة، فمــن الممكن أن يكون بعد اللمسة الأولى أو الثانية، وعلى حائط الصد ملاحظة ذلك والتصــرف المناسب.

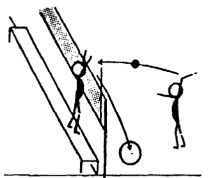
تدريبات على مهارة حائط الصد



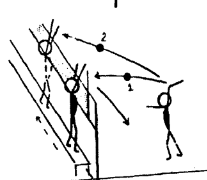
يقف اللاعبان المسافة بينهما ٢م، يقوم أحدهما بالضرب الساحق والآخر بحائط الصد، والاثنين من وضع الثبات.



نفس التدريب السابق.
يقف اللاعب القائم بالصد فوق مقعد، ويقف الضارب فى الملعب الآخر.



نفس التدريب السابق.
لكن مع تحديد هدف على الأرض (طوق خشب) لتوجيه الكرة إليه عند القيام بالصد.



نفس التدريب السابق.
مع تحرك اللاعب القائم بحائط الصد على الجانبين فوق مقعد.

يقف لاعب علـــى كرســـى ممســـكا بـــالكرة والذراعين عاليا وقريبا من الشبكة. ويقـــوم القائم بالصد بالوثب لأعلـــى ولمـــس الكـــرة ودفعها لتسقط من يد اللاعب الممسك بالكرة.



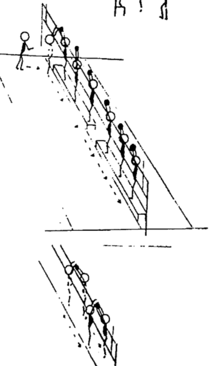
نفس التدريب السابق.

مع زيادة ارتفاع الشبكة وذلك لزيادة الجـــــهد البدنى المبذول أثناء القيام بأداء حائط الصد.



نفس التدريب السابق.

ولكن عند قيام اللاعب بالوثب يقوم المـــدرب فى نفس لحظة الوثب برفـــع اللاعـــب مـــن الخلف لأعلى، ويحاول القائم بالصد أن يحتفظ بتوازنه فى الهواء.



٦ لاعبين يقفون على مقاعد. يقـــوم اللاعـــب القائم بحائط الصد بالوثب والتحرك بالجـــانب للمس الست كرات.



لاعبان كل منهما فى نصف ملعـــب وبينـــهما الشبكة، أحدهما ممسك بالكرة والآخر يقـــوم بأداء حائط الصد مع مع تحرك اللاعبين على الجانبين.

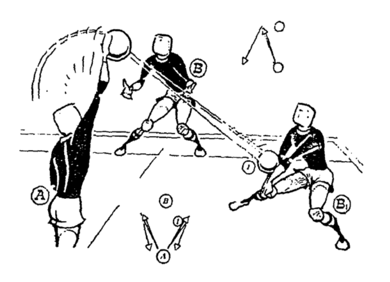
الدفاع عن الملعب DIG

تعريف:

الدفاع عن الملعب هو استقبال الكرة المضروبة ضربا ساحقا من الفريق المنافس أو المرتدة من حائط الصد وتمريرها من أسفل لأعلى بتوجيهها لزميل فى الملعب .

أهميته:

يعتبر الدفاع عن الملعب أحد المهارات الدفاعية المهمة ضد الضربات الساحقة القوية فى الجزء الخلفى من الملعب، وتغطية حائط الصد، وضربات الخداع، وتغطية عملية الهجوم للفريق نفسه. ولهذا فان الدفاع يتساوى فى أهميته مع الهجوم، فمهما كان الفريق متمكنا من أساليب الهجوم فيكون بلا جدوى وفاعلية إذا لم يكن متمكنا أيضا من الدفاع عن الملعب. ومهارة الدفاع عن الملعب من أصعب المهارات فى الكرة الطائرة حيث إنها تتطلب مستوى عال من القوة، والرشاقة، والقدرة على سرعة رد الفعل، والتركيز لفترة طويلة، والتحمل، والجرأة والشجاعة فى استخدام الجسم عند أداء الدحرجات والطيران والانزلاق (الغطس) لإنقاذ الكرات البعيدة، كما يستعمل التمرير من أعلى كوسيلة للدفاع عن الملعب للكرات الضعيفة القادمة من المنافس.



أنواع الدفاع عن الملعب:

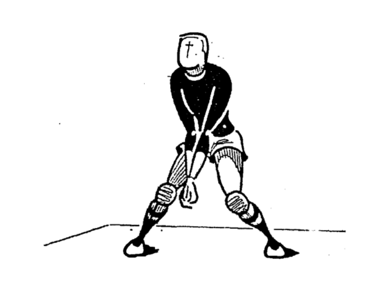
١- الدفاع باليدين من الوقوف.
٢- الدفاع بيد واحدة من الوقوف.
٣- الدفاع باليدين أو بيد واحدة بالسقوط المتدرج.
٤- الدفاع باليدين أو بيد واحدة بالسقوط الغاطس.

١- الدفاع باليدين من الوقوف:

تعتبر هذه المهارة من اكثر المهارات الدفاعية تكرارا فى الملعب وفيه يتحرك اللاعب من مكانه بسرعة فى حدود المنطقة المخصصة له لتغطيتها حسب الخطة الدفاعية المناسبة لتوقع وصول الكرة المضروبة من المنافس.

طريقة الأداء:

يأخذ اللاعب وقفة الدفاع والقدمان متباعدتان ومتوازيتان والمسافة بينهما باتساع الحوض أو أكثر قليلا، والركبتان منثنيتان بحيث يكون الفخذين والساقين زاوية قائمة، والجذع عمودى على الفخذين ومائل قليلا للأمام ومركز ثقل الجسم موزع على القدمين بالتساوى ، والرأس عمودى على مستوى الكتفين والنظر فى اتجاه الكرة والذراعان مفرودتان أماما مائلا لأسفل مع فتحهما للجانبين قليلا.



٢- الدفاع بيد واحدة من الوقوف:

يستخدم هذا النوع من الدفاع ضد الكرات التى تضرب بقوة من المنافس وتصل إلى مسافة قريبة بجانب اللاعب ويصعب عليه ضربها باليدين.

طريقة الأداء:

المرحلة التمهيدية:

وفى هذه المرحلة يقف اللاعب وقفة الدفاع كما سبق شرحها فى مهارة الدفاع باليدين من الوقوف.

المرحلة الرئيسية:

يتم ضرب الكرة بفرد الذراع القريبة للجانب فى اتجاه الكرة وتلمس الكرة بالساعد أو باليد مضمومة الأصابع قليلا والممدودة بدون تصلب، تتحرك الرجل القريبة للكرة جانبا لإعطاء مزيد من الثبات أثناء لعب الكرة.

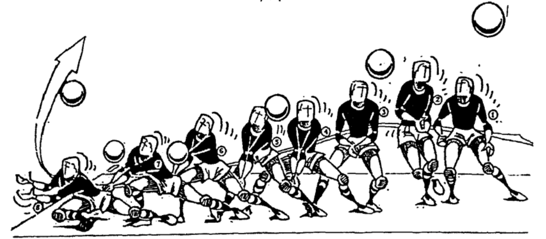
المرحلة الختامية:

بعد الانتهاء من ضرب الكرة تمتد مفاصل الجسم المثبتة للأعلى تدريجيا لمتابعة الكرة.

٣- الدفاع باليدين أو بيد واحدة بالسقوط المتدرج:

تستخدم هذه المهارة لصد الكرات التى تبعد مسافة متوسطة (حوالى ١-٢م) عن متناول يد اللاعب وإلى الجانبين، ولسرعة وانخفاض مسار الكرة، فاللاعب لا يستطيع التحرك بكامل جسمه ليصبح خلف الكرة فيضطر إلى تحريك ذراعيه أو ذراع واحدة للجانب لصد الكرة، ويتشابه الدفاع باليدين بالسقوط فى حركة الذراعين واليدين مع الدفاع باليدين من الوقوف، وتتشابه حركة الذراع واليد فى الدفاع بيد واحدة بالسقوط مع الدفاع بيد واحدة من الوقوف.

وفيها يأخذ اللاعب وقفة دفاع عميقة، حيث تكون زوايا الركبتين والفخذين حادة مع فرد الظهر لأعلى لحظة الضرب ويميل الجسم للأمام أو للجانب، ويأخذ اللاعب خطوة طعن عميقة للجانب أو بدون أخذ خطوة، ويتم السقوط المتدرج على الجزء الخارجى للرجل والفخذ والمقعدة والظهر على التوالى بعد لمس الكرة مباشرة، ويجب أن تبقى الذقن للداخل على الصدر لحماية الرأس من الاصطدام بأرض الملعب ثم الدحرجة على الظهر والوقوف بسرعة للمتابعة واستكمال اللعب.



٤- الدفاع باليدين أو بيد واحدة بالسقوط الغاطس:

يستعمل اللاعب هذه المهارة عندما تكون الكرة بعيدة عنه أماما أو جانبا، أو في حالة الكرات التي تكون ساقطة بانحدار شديد لأسفل فلا يتمكن اللاعب من لعب الكرة بالطرق السابقة مما يضطره إلى الميل للأمام ولعب الكرة بيد واحدة أو باليدين معا قبل سقوطها على الأرض، لجعل الكرة في الهواء ليقوم زميل آخر بتمريرها.

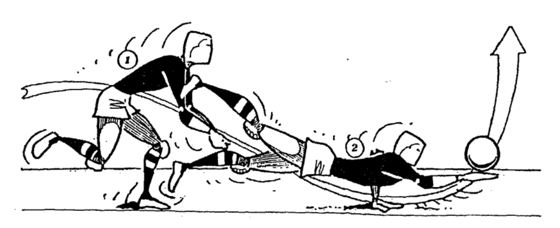
طريقة الأداء:

يتخذ اللاعب وقفة الدفاع المناسبة ثم يقوم بعملية الوثب والطيران لأعلى وللأمام في وضع مشابه لحركة الغطس ويكون النظر متجها نحو الكرة، وتضرب الكرة قبل سقوطها على الأرض بيد واحدة وتكون الذراع ممتدة وتلمس الكرة باليد المقفلة أو بظهر اليد أو باليدين مضمومتين معا من أسفل (بجر)، ويجب أن تكون اليد أسفل الكرة حتى يمكن رفعها لأعلى، وبعد ضرب الكرة يهبط اللاعب بوضع اليدين على الأرض وبانثناء بطيء لمفصل المرفقين لتخفيف حدة الهبوط على الأرض. مع ميل الرأس خلفا أو جانبا ويكون الظهر متقوسا والرجلان مثنيتين خلفا والعقبان في مستوى فوق المقعدة، فهذا الوضع يساعد اللاعب على هبوط صدره، ويمنع حدوث اصطدام ركبتيه بالأرض، ثم تبدأ أجزاء الجسم بالهبوط على أسفل عضلات الصدر والبطن، ثم ينتهي بوصول الفخذين إلى الأرض، وبعد الهبوط يجب على اللاعب أن يقوم بسرعة عن الأرض ويتم ذلك بدفع اليدين للأرض بقوة حتى يرتفع الصدر عن الأرض، وفي نفس الوقت تسحب الركبتان للأمام لتصبح القدمان بين الركبتين، فبهذا يستطيع اللاعب الوقوف لمتابعة اللعب.

ملاحظة:

- الأخطاء الشائعة في الدفاع عن الملعب تتشابه وتتكرر مع الأخطاء الشائعة في الدفاع عن الإرسال التي تم ذكرها سابقا.





خطوات تدريب مهارة الدفاع عن الملعب:

- شرح مهارة الدفاع عن الملعب بصورة كافية.
- أداء نموذج للمهارة أمام اللاعبين بدون استعمال الكرة ثم باستعمال الكرة.
- تجزئة الحركات للاعبين كتعلم وقفة ووضع اليدين بشكل صحيح بدون استعمال الكرة.
- عرض أفلام لتساعد اللاعبين على أخذ فكرة واضحة ووافية عن هذه الحركات.
- أداء المهارة داخل ملعب كرة الطائرة وتصحيح الأخطاء.
- يجب على اللاعبين أن يتعودوا على إنقاذ أى كرة مهما كانت صعوبتها، والمحافظة على إبقاء الكرة فى منتصف الملعب وتوجيهها للزميل أو إلى اللاعب المعد.
- يجب التقدم بالتدريب مع الزميل أو بعدد أكبر من اللاعبين مع مراعاة تنمية القدرات البدنية كالقوة والتحمل وسرعة رد الفعل والرشاقة وغيرها من صفات اللياقة البدنية التى تتطلبها الحركة.
- يقف لاعبان الواحد أمام الآخر على مقعد ٢-٣م ويحاول اللاعب الأول ضرب الكرة إلى زميله الذى يحاول أداء المهارة بالذراعين ويستمر التمرين بالتعاقب.
- يقف لاعب واحد فى المنطقة الخلفية كلها، ويقوم المدرب أو الزميل بقذف أو ضرب مجموعة من الكرات فى اتجاهات مختلفة، وعلى هذا اللاعب محاولة الدفاع عن الملعب بالوصول إلى كل كرة وضربها، على أن يحدد وقتا معينا للتمرين، وهذا يساعد على تنمية التحمل وسرعة رد الفعل وقوة الإرادة.
- يقف المدرب خلف الشبكة من الجهة الأخرى وفوق كرسى أو صندوق خشبى بحيث يكون أعلى من مستوى الحافة العليا للشبكة ثم يقوم بالضرب الساحق إلى ثلاثة لاعبين يقفون فى المنطقة الخلفية، ويتبادل اللاعبون الثلاثة المراكز فيخرج اللاعب الذى على

اليمين ويدخل اللاعب الآخر من اليسار بعد دقيقة ويستمر التمرين حتى يمر كل لاعب بالمراكز الثلاثة ولمدة ثلاث دقائق لكل لاعب.

- نفس التمرين السابق ولكن يكون الدفاع من الضرب الساحق الذى يقوم به لاعبان آخران من الإعداد.

التكتيك الفردى للدفاع عن الملعب:

إن الخطط الفردية تلزم تحديد المنطقة التى تتطلب من اللاعب المدافع حمايتها والوصول إلى الكرة للعبها فى المكان والوقت المناسبين. والمدافع الجيد يستطيع الوصول إلى معظم الكرات بدون جهد مهما كان بعدها؛ لأنه يكون قد أخذ المكان المناسب بعد أن توقع مسبقا اتجاه الضرب الساحق، إلا أنه فى بعض الأحيان يحدث تغيير سريع فى مواقف الدفاع باستمرار كلعب المنافس كرة خادعة أو وثب غير متوقع من لاعب ما من الفريق أو وقفة خاطئة من الزميل المجاور فلا يستطيع المدافع الجرى بسهولة، ولذلك يجب أن يكون عنده القدرة على التصرف السليم واستخدام أى نوع من أنواع الدفاع كالدحرجة أو الغطس والتى تتناسب مع وقفته، وكما ويجب على اللاعب ان يأخذ بعين الاعتبار نوع وقفة الدفاع، فكلما كان توقع ضرب الكرة قويا اضطر اللاعب إلى أخذ الوقفة العميقة. وقلت نسبة تغطية المنطقة، والعكس صحيح كلما كان توقع ضرب الكرة غير قوى زادت بالمقابل مسافة منطقة الدفاع التى يقوم بحمايتها، ويكون فى حالة استعداد للجرى بسرعة حسب ظروف اللعب.

العوامل التى يجب مراعاتها عند الدفاع عن الملعب:

- خطة الدفاع الجماعية للفريق بحيث تحدد لكل لاعب المنطقة التى يتحرك فيها وحمايتها حسب قدراته وإمكانياته.
- ملاحظة ومراقبة نوع وطريقة إعداد الكرة فى الفريق المنافس من حيث الارتفاع والاتجاه والبعد عن الشبكة والتى تتحدد وتتأثر بها تحركات مهاجميه.
- معرفة قوة وضعف وإمكانيات المهاجم وأخذ المواقع المناسبة للدفاع.
- القدرة على سرعة رد الفعل والتغطية فى الوقت المناسب لتلافى الأخطاء التى تحدث أثناء اللعب من بعض اللاعبين كعدم قيام أحد لاعبى الصد بالوثب مع زميله أو عدم أخذ الموقع المخصص له لتغطيته.
- معرفة القدرات الحركية والبدنية والمهارية للفريق.

- يجب أن يعرف اللاعب المواقف الدفاعية وتوزيع عمل كل مركز من المراكز حتى يتمكن من تنفيذ التكتيك الفردى بطريقة صحيحة. ويستطيع المدافع من خلال نوع وطريقة إعداد المنافس للضرب اكتشاف المنطقة التى تكون اكثر خطورة فى ملعبه، وعموما فإن الكرات القوية على الأغلب لا تسقط فى المنطقة الخلفية، فعليه أن يتخذ الوقفة الدفاعية الملائمة لها، والعكس مع الكرات غير القوية والخفيفة فإنها وفى أغلب الأحيان تسقط فى المنطقة الخلفية وفى أماكن الثغرات. فهذا يتطلب منه سرعة رد الفعل وحركة سريعة للوصول لها ولتمريرها بالطريقة الدفاعية المناسبة.
- ويجب على لاعب الدفاع أن يركز على حركة أداء الضرب الساحق للمهاجم من حيث موقفه بالنسبة للكرة ، وابتداء من خطوات اقترابه، وحركة أكتافه واتجاه الذراع الضاربة، وسلوكه وحركاته فى الهواء يستطيع بوضوح معرفة اتجاه وقوة ضربة المهاجم، ويستطيع لاعبو الفريق معرفة نوع واتجاه الضربات الساحقة التى يفضلها الفريق المنافس مع فريق آخر بمراقبته عند عملية الإحماء.
- على مدرب الفريق خلال اللعب عمل خطة لتبديل المراكز حسب إمكانية وقدرات اللاعبين بوضع اللاعب المناسب فى المكان المناسب. ومن ناحية أخرى تقع المسئولية على رئيس الفريق أثناء اللعب ببث روح الحماس والتضحية فى نفوس اللاعبين من أجل بذل أقصى ما يمكن لإنقاذ الكرات البعيدة والصعبة.

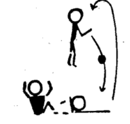
الفرق بين مهارة الدفاع عن الملعب ومهارة استقبال الإرسال

الدفاع عن الملعب	استقبال الإرسال
• تكون وقفة الاستعداد أكثر عمقا.	• تكون وقفة الاستعداد متوسطة العمق.
• القدمان متباعدتان وتتناسبان مع العمق المطلوب للوقفة.	• القدمان متوازيتان أو واحدة تسبق الأخرى كما فى المشى
• المرحلة التمهيدية لحركة بسيطة	• المرحلة التمهيدية تكون الركبتان منثنيتين للأسفل.
• المرحلة الرئيسية للحركة تكون حركة الجسم غير ملحوظة جيدا، أما حركة الذراعين فتكون اكثر وضوحا وخصوصا فى التمرير لمسافة طويلة.	• المرحلة الرئيسية للحركة تكون فيها حركة الجسم غير واضحة جدا.
• المرحلة الختامية للحركة يفرد فيها الجسم ببطء.	• المرحلة الختامية للحركة يفرد فيها أجزاء الجسم المثبتة بوضوح.

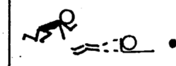
تدريبات على مهارة الدفاع عن الملعب

يرتكز اللاعب على أحد جانبية وذراعه ممتدة على الأرض، يهدف هذا التدريب على تعود اللاعب على ملامسه الأرض، ويكرر نفس التدريب على الجانب الآخر.

بثنى أحد الركبتين يقوم اللاعب بدفع الأرض بمشط الرجل المنثنية والذراع على كامل امتدادها، يقوم اللاعب بانزلاق جسمه للأمام.



يقوم المدرب برمى الكرة على أحد الجانبين. ويقوم اللاعب الجالس على الأرض بالوصول لمكان الكرة ولمسها قبل سقوطها على الأرض ثم عمل دحرجة على الجانب، يتم تكرار التمرين على الجانب الآخر.



توضع الكرة على بعد ٢م بعيدا عن اللاعب، يبدأ اللاعب من وضع منخفض والركبة اليسرى ملامسة للأرض ويكون ثقل الجسم على الذراع اليسرى، وينزلق الجسم برفق على الجهة اليمنى حتى يصل إلى الكرة.

يبدأ اللاعب فى وضع منخفض والذراعان ملامستان للأرض.
يأخذ اللاعب خطوة للأمام وعند الوصول للكرة يتم دوران الجسم والانزلاق على الجانب.

يقوم المدرب برمى الكرة منخفضة وعلى الجانب وأمام المدافع. ومن الوضع المنخفض الذى يبدأ به المدافع يأخذ خطوة للأمام وللخارج حتى يصل للكرة قبل سقوطها على الأرض ويقوم الدوران والانزلاق على إحدى الجانبين، يجب أن تكون الكرة المقذوفة من المدرب منخفضة وسريعة.

يقوم اللاعب بأداء مجموعة من الدحرجات على المرتبة وكذلك بعض الدحرجات على الذراعين، وهذا يعطى اللاعب فكرة (مفهوم) عن الدحرجات واتصاله بالأرض وكنوع من الإحماء.

يبدأ اللاعب فى وضع الدفاع المنخفض ومن هذا الوضع يبدأ فى أخذ خطوة طعن لأبعد مسافة، ويتم دوران الرجل اليمنى والدوران على الظهر. يتم تكرار نفس الأداء على الجانب الآخر.

نفس التدريب السابق.
ولكن يكمل اللاعب الدحرجة علـــى الكتــف حتى يصل إلى وضع الوقوف، يتـــم تكــرار نفس التدريب على الجهة الأخرى.

توضع الكرة على بعد ٢م من اللاعب ويـــأخذ اللاعب خطوة بالقدم اليمنى ويقوم (بغـــرف) الكرة باليد اليمنى ثم يكمل الدحرجة.

يقوم المدرب برمى الكرة للجـــانب للمدافـــع الذى يقف على بعـــد ٢م . ويقـــوم المدافـــع بالدوران والدحرجة على الأرض.

لاعبان المسافة بينهما ٤م يقوم أحدهما برمـــى الكرة بالتناوب للشمال ثم لليميـــن، يتحـــرك المدافع بسرعة لأخـــذ وضـــع الدفـــاع ثـــم الدحرجة، ويستعيد الكرة وهنـــا يبـــدأ علـــى الجانب الآخر.
يبدأ هذا التدريب من على المرتبة ثـــم علـــى الأرض.

يبدأ اللاعب من وضع منخفض مرتكزا علـــى إحدى ركبـــتيه والكفان ملامستان لـــلأرض وبجانب الركبتين يتم دفـــع الأرض بـــاليدين والقدمين ونقل وزن الجسم على اليدين ويتـــم دفع الجسم للأمام بالانزلاق على البطن.

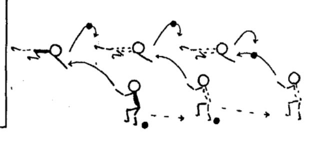
يبدأ اللاعب من وضع القرفصاء ويأخذ خطوة أو خطوتين للأمام ويقوم بأداء مهارة الدفاع بالغطس. على اللاعب أن يتخذ هذا الوضع المنخفض بقدر المستطاع.

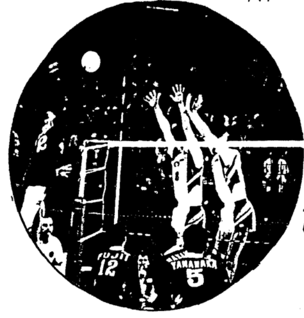
نفس التدريب السابق.
ولكن يقوم اللاعب بأداء أكبر عدد من التكرارات، على اللاعب أن يبقى منخفضا ويتحرك بسرعة.

نفس التدريب السابق.
ولكن مع أداء مهارة الدفاع بالغطس في اتجاهات مختلفة.

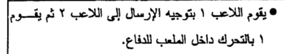
بعد إحساس اللاعب بأداء المهارة يتم رمي الكرة أمام اللاعب من المدرب ويقوم المدافع بالانزلاق للدفاع عن الكرة بنفس طريقة الأداء السابقة. يتم تأكيد المدرب على اتخاذ اللاعب للوضع المنخفض وزيادة قوة دفعه وكذلك امتداد جسمه أثناء الدفاع.

نفس التدريب السابق.
ولكن باستخدام ثلاث كرات متتالية، يتم رمي الكرة الثانية بعد انتهاء الدفاع عن الكرة الأولى.

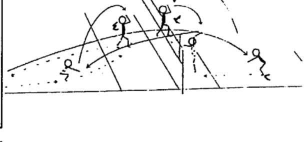


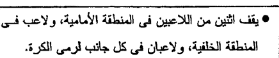


تدريبات مركبة للمهارات الست فى الكرة الطائرة

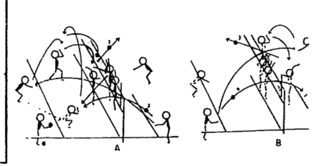


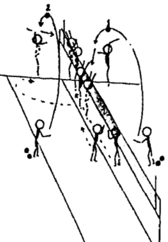
- يقوم اللاعب ١ بتوجيه الإرسال إلى اللاعب ٢ ثم يقوم ١ بالتحرك داخل الملعب للدفاع.
- يقوم اللاعب ٢ باستقبال الإرسال للاعب ٣ الذى يقوم بالإعداد لمركز ٤.
- يقوم اللاعب٢ بتوجيه الضرب إلى المدافع رقم١ فى الملعب الآخر.
- يقوم اللاعب ١ بالدفاع وتوجيه الكرة إلى اللاعب٤ الذى يمسك الكرة ويقوم بأداء الإرسال.



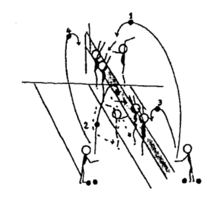


- يقف اثنين من اللاعبين فى المنطقة الأمامية، ولاعب فى المنطقة الخلفية، ولاعبان فى كل جانب لرمى الكرة.
- الملعب (A) يقوم الرامى برمى الكرة من فوق الشبكة للاعب المنطقة الخلفية فى الملعب المقابل، ويتم الدفاع ثم الإعداد والضرب فى اتجاه حائط الصد، ويحاول اللاعبون فى الاستمرار والاحتفاظ بالكرة دون سقوطها، وإذا لم يتمكن حائط الصد من لمس الكرة نفس الرامى يرمى كرة أخرى للتكرار الخطوات السابقة مرة ثاني
- الملعب (B) إذا تمكن حائط الصد من النجاح فى صد الكرة يقوم الرامى الآخر بتكرار الأداء للملعب الآخر.

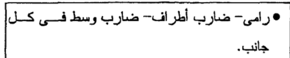




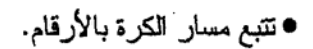
- رامى للكور- ضارب- لاعب وسط للصد في كل جانب.
- يقوم اللاعب برمى الكرة إلى الضارب مباشرة، يقوم الضارب والقائم بالصد فى الملعب الآخر بأداء حائط صد زوجى ضد الكرة القادمة من الملعب الآخر، وبعد أداء الصد يقوم الرامى فى نفس الملعب برمى كرة إلى الضارب ويقوم لاعبى الملعب الآخر بأداء الصد الزوجى.
- يستمر تكرار التدريب



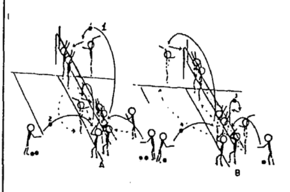
- نفس التدريب السابق.
- لكن مع إضافة أحد اللاعبين القائمين بالصد (لاعبى مركز٣) يشتركون فى الضرب الساحق من مركز ٢،٤.
- تتبع مسار الكرة بالأرقام.



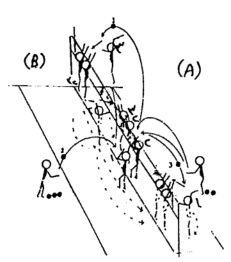
- رامى- ضارب أطراف- ضارب وسط فى كل جانب.
- يتناوب الراميان قذف الكرة لكل جانب وكذلك رمى الكرة لضاربى الأطراف وبعد ذلك لضارب الوسط، يتم أداء حائط الصد أولا من الأطراف ثم بعد ذلك من وسط الملعب.
- (A) يتم الضرب من مركز٢ والقيام بالصد من مركز٤، ثم بعد ذلك يتحرك اللاعب بعد الصد للضرب من مركز٣ على أن يقوم لاعب الملعب الآخر بالصد من وسط الملعب ويكرر نفس الأداء فى النصف الآخر (B).



- تتبع مسار الكرة بالأرقام.

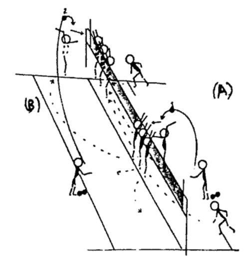






● الملعب (A) يقوم اللاعب برمى الكرة إلى المعد في مركز ٣ لإعدادها للاعب في مركز ٢ لأداء الضرب الساحق، ويتم أداء الصد من اللاعب رقم ٣،٢ من مركز ٤ في الجزء (B) برمى الكرة إلى المعد رقم ١ للإعداد من مركز ٣ للضارب رقم٢ الذي يقابله حائط الصد من اللاعبين ٣،٢ في الجزء (A).

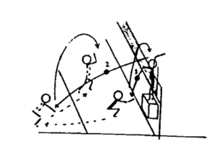
● بعد ذلك يقوم الرامى في الجزء (A) برمى الكرة إلى المعد ٢ الذي يقوم بالإعداد للخلف في مركز ٤ للضارب رقم١ في الجزء (A) ويقوم اللاعبان ٣،٢ في الجزء (B) بالتحرك إلى مركز ٢ للصد.



● رامى للكور – ضارب أطراف – ضارب وسط من كل جانب.

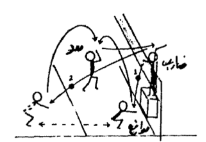
● الملعب (A) يقوم اللاعب برمى الكرة للضارب الذي يواجه حائط الصد الثلاثي في الجانب (B).

● ثم يتحرك حائط الصد الثلاثي كل لاعب إلى مركزه ويقوم اللاعب في الجانب (B) برمى الكرة إلى الضارب في مركز ٤ وعلى لاعب الملعب (A) تكوين حائط صد ثلاثي من مركز ٢ لمواجهه ضارب مركز ٤.

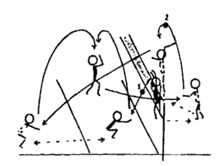


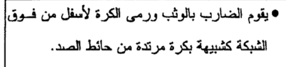
● يقوم الضارب بضرب كرة قصيرة في المنطقة الأمامية وبعد أن يقوم اللاعب بالدفاع يتحرك للخلف للدفاع للكرة الثانية القادمة من الضارب إلى المنطقة الخلفية.

● وبعد أن يقوم بالدفاع عن الكرة الثانية يتحرك للأمام بسرعة ويمسك الكرة قبل سقوطها على الأرض.

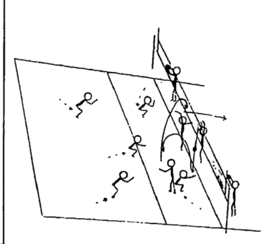


- نفس التدريب السابق.
- لكن مع إضافة، بدلا من أن يمسك اللاعب المعد الكرة يقوم بإعدادها وإرجاعها إلى الضارب.
- يستخدم فى هذا التدريب عدد ٢ كرة وذلك لزيادة سرعة التحرك للمدافع للأمام والخلف.

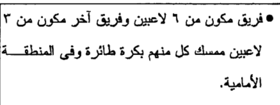




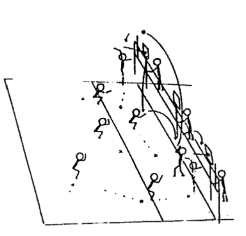
- يقوم الضارب بالوثب ورمى الكرة لأسفل من فوق الشبكة كشبيهة بكرة مرتدة من حائط الصد.
- يقوم المدافع الذى يتحرك للأمام باستقبال الكرة وتوجيها عاليا للمعد، وفى هذه الأثناء يقوم المعد بإرجاع الكرة مرة ثانية للضارب ويتحرك المدافع للخلف ويقوم الضارب مرة ثانية بالوثب والضرب للمدافع فى المنطقة الخلفية.
- على المدافع أن يقوم بتوجيه الكرة للمعد مرة ثانية – ويكرر التدريب فى باقى المراكز الخلفية.



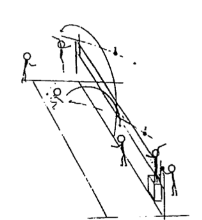
- فريق مكون من ٦ لاعبين وفريق آخر مكون من ٣ لاعبين ممسك كل منهم بكرة طائرة وفى المنطقة الأمامية.



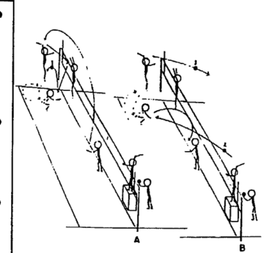
- يقوم أى لاعب من الثلاثة بالوثب ولعب الكرة فى المنطقة الأمامية للمدافع الذى يقف أمامه ليتحرك للدفاع عن الكرة وتوجيهها للمعد ثم القيام بالضرب وباقى اللاعبين يقومون بالتغطية على الضارب.
- يكرر الأداء من باقى المراكز الأمامية.



- نفس التدريب السابق.
- مع إضافة حائط صد خشبى فى الملعب الآخر حتى يقوم الضارب بتوجيه الكرة إليه وهذا يعمل على زيادة سرعة رد فعل المدافعين عند تغطية الضارب وكذلك من متابعة الكرة المرتدة من حائط الصد.

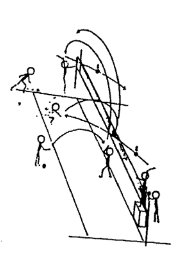


- يقوم المعد بإعداد الكرة للضارب فى مركز ٤ وعند هبوط الضارب على الأرض يقوم المدرب بالضرب من الجهة الأخرى بتوجيه الكرة للضارب ليقوم بالدفاع فى المنطقة الأمامية من مركز ٤.

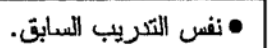


- الملعب (A) الضرب من مركز ٤- وفى الملعب الآخر حائط صد من مركز ٢ فردى أو زوجى، وإذا تمكن حائط الصد من صد الكرة يقوم الضارب بالدفاع عنها.
- الملعب (B) إذا لم يتمكن اللاعب من صدها يقوم المدرب بالضرب فى اتجاه المهاجم الذى يقوم بالدفاع وتوجيه الكرة إلى الرامى.
- ويستمر التدريب هكذا ١٥ كرة متتالية.

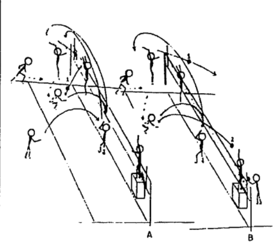




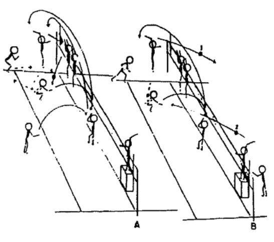
- يقوم اللاعب برمى الكرة للمعد للإعداد فى مركز ٤ وفى هذه اللحظة يقوم المدرب بضرب الكرة إلى الضارب ليدافع عنها ويوجها إلى المعد.
- إذا لم يتمكن المدافع من الدفاع وتوجيه الكرة للمعد يتم الإعداد للضارب الثانى يستمر التدريب ٢٠ كرة متتالية.
- إذا لم يتمكن المدافع من توجيه الكرة يقوم اللاعب برمى كرة أخرى للمعد لنفس الضارب المخطئ فى الدفاع.



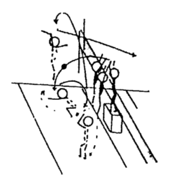
- نفس التدريب السابق.
- مع إضافة حائط صد فى مركز ٢ ومع تغيير المدرب لقوة الكرة المضروبة فى اتجاه المدافع.



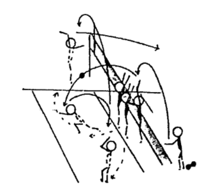
- نفس التدريب السابق.
- ولكن حائط الصد زوجى.



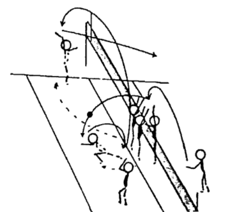
- يقف المدرب على صندوق خشبى، ويقوم لاعبـــان بأداء مهارة حائط الصد فى مواجهــــة المـــدرب- ويقوم المدرب برمى الكرة (بجانب/ خلف) حـــائط الصد على أن يقوم أقرب لاعب للكرة بالدفاع.
- ويقوم اللاعب الآخـــر بـــالإعداد ويقـــوم المدافـــع بالضرب.



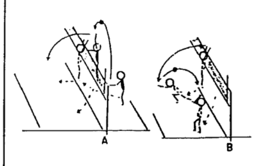
- يقوم المدرب بإعداد الكرة للضارب ويقوم الضارب بإسقاط الكرة خلف حائط الصد.
- يقوم أحد اللاعبين (الأقرب للكرة) بالدفــــاع عـــن الكرة والآخر بالإعداد ليقوم المدافع بالضرب.



- نفس التدريب السابق.
- لكن مع إضافة معد يقوم بالإعداد.



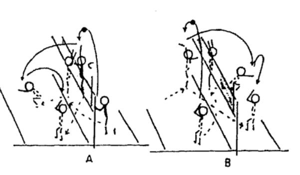
- الملعب (A) يقوم اللاعب بإعداد الكرة لزميله ثـــم يقوم بالمرور أسفل الشبكة للقيام بحائط الصد.
- الملعب (B) وفى هذه اللحظــــة يقـــوم الضـــارب بإسقاط الكرة خلف حائط الصد ليقوم لاعبى الصـــد بالدفاع عنها.



● الملعب (A) يقوم اللاعب رقم١ بإعداد الكرة للاعب رقم٢ ثم بعد ذلك التحرك للقيام بحائط الصد من الجانب الآخر من الملعب.

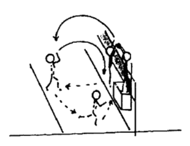
● يقوم اللاعب رقم٢ بإسقاط الكرة خلف حائط الصد ثم الجرى بسرعة بالمرور من أسفل الشبكة للقيام بالإعداد.

● اللاعب رقم١ بعد قيامه بحائط الصد يدافع عن الكرة ويوجهها للمعد رقم٢ ثم يتحرك اللاعب ١ للضرب من مركز (٤) واللاعب ٢ بحائط الصد من الملعب الآخر وهكذا يستمر التدريب.



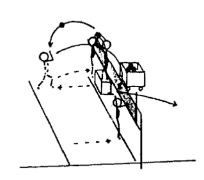
● يقوم المدرب الذى يقف على صندوق خشبى بإسقاط الكرة عالية خلف المعد الذى يقوم بحائط الصد.

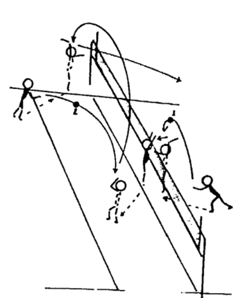
● وعلى اللاعب المعد الرجوع بسرعة للخلف مواجه للشبكة وإعداد كرة عالية فى مركز (٢) ثم مسكها بسرعة وإعادتها للمدرب قبل سقوطها على الأرض.



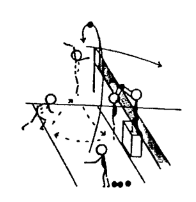
● نفس التدريب السابق.

● مع إضافة ضارب فى مركز (٢).

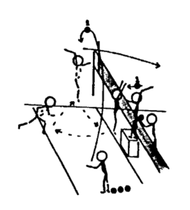




- يقوم اللاعب بإعداد الكرة لنفسه ثم الضرب.
- ويقوم المعد فى الجانب الآخر بأداء حائط الصـــد، وعند انتهاء المعد يقوم اللاعب الثانى برمى الكـرة للمعد ليقوم بإعدادها له فـــى مركـــز (٤) ويقـــوم بالضرب.

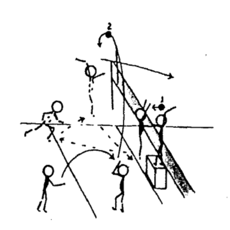


- يقوم اللاعب بأداء مـــهارة حـــائط الصـــد للكـــرة الممسوكة من المدرب فى الجانب الآخر.
- يقوم اللاعب بالتحرك للخلف ومنها إلـــى الجـــانب والخارج لمركز (٤) لضرب الكـــرة المعـــدة مـــن اللاعب الذى يقف فى مركز (٢).

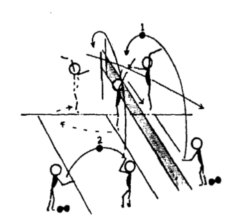


- نفس التدريب السابق.
- مع ضرب المدرب للكرة بدلا من مسكها.

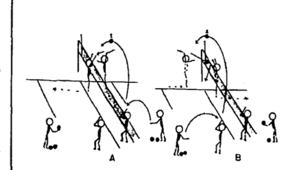
- يقف المدرب على صندوق ويقوم بالضرب.
- بعد أداء اللاعب حائط الصد يرجع للخلف للضرب من مركز (٢). وفى هذه اللحظة يقوم أحد اللاعبين برفع الكرة للمعد لضرب الكرة من مركز (٤).



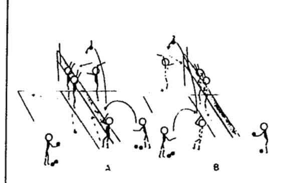
- يقوم أحد اللاعبين بإعداد الكرة للضارب فى مركز (٢) ويقوم اللاعب القائم بالصد فى الملعب الآخر بصدها ثم الرجوع للخلف للاستعداد للضرب من مركز (٤).
- ويقوم المدرب برمى الكرة للمعد أثناء هبوط اللاعب من حائط الصد.



- رامى للكور - معد - ضارب فى كل ملعب.
- الملعب (A) يقوم اللاعب بتمرير الكرة إلى المعد الذى يعد الكرة إلى الضارب فى مركز (٢) والضارب فى الجانب الآخر يقوم بالصد.
- الملعب (B) الرامى الآخر بعد الصد يقوم برمى الكرة إلى المعد ليقوم بالإعداد للاعب الصد الذى يقوم بالضرب.
- يكرر التدريب باستمرار.



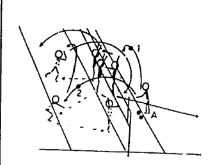
- نفس التدريب السابق.
- لكن مع اشتراك المعد فى حائط الصد الزوجى.

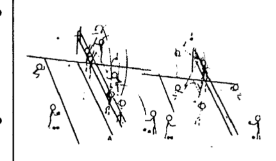


- يقوم المدرب بإسقاط الكرة خلف حائط الصد ويشترك لاعب مركز (٣،٤) فى حائط الصد.
- يقوم أحد اللاعبين بالدفاع عن الكرة ثم الضرب ويقوم اللاعب الآخر بإعداد الكرة.

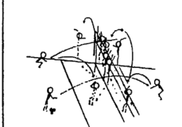


- يقوم اللاعب (A) بإعداد الكرة للضارب فى مركز (٣) وعلى حائط الصد الزوجى بإيقاف الهجوم. وقبل هبوطه حائط الصد يقوم اللاعب (A) برمى كرة ثانية إلى أحد لاعبى الصد الذى يقوم بالرجوع للخلف والدفاع عن الكرة وتوجيهها إلى زميله ثم يتحرك استعدادا للضرب من مركز (٢).

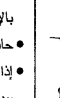


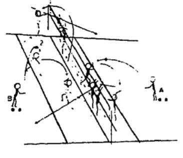


- رامى للكور – معد – ضــارب – ٢ مدافعيــن لكــل جانب.
- الملعب (A) يقوم اللاعب برمى الكرة للمعد الـذى يقوم بالإعداد لمركز (٢) وأثنــاء قيـام الضــارب والمعد بالصد من الجهة الأخرى من الملعب يقــوم لاعبو المنطقة الخلفية بالدفاع.
- الملعب (B) عندما تقع الكرة يقوم اللاعب برمـــى الكرة فى الجانب الآخر والذى كان يقــوم بــالصد ويقوم برمى كرة مرة ثانية وهكذا يستمر التدريب.



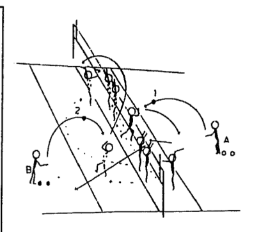
- يقف ثلاثة لاعبين فى كل جانب – يبـــدأ المــدرب التدريب بإرسال للاعب واحد ليقوم بالاستقبال – ثم يقوم المعد بالإعداد فى مركز (٢) ويقوم الضــارب بتوجيه الكرة فى الملعب الآخر.
- اللاعبان الاثنين فى نفس الملعب كمدافعين يحاولون القيام بحائط الصد.
- يدافع عن الكرة أحد القائمين بالصد ليقــوم الثــانى بالإعداد له، ويستمر التدريب حتى تسقط الكرة.



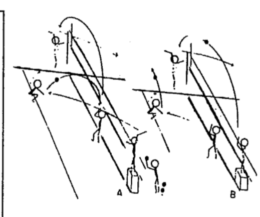


- اللاعب (A) يرمى الكرة إلى المعد الــــذى يقــوم بالإعداد لمركز (٤).
- حائط صد زوجى من مركز (٢)
- إذا سقطت الكرة خلف حائط الصد دون الدفاع عنها يبدأ اللاعب (B) برمى الكرة للمدافع ليتم الإعـــداد والضرب من مركز (٤) والملعب الآخر حائط صد زوجى من مركز (٢).

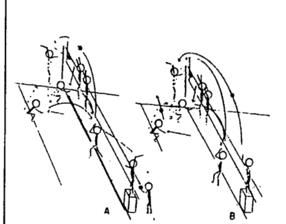
- نفس التدريب السابق.
- لكن رمى اللاعب (B) الكرة إلى المعد مباشرة.



- يقوم المدرب بتوجيه الضرب إلى المدافع فى مركز (٤) والذى يقوم بالدفاع وتوجيه الكرة إلى المعد للإعداد فى مركز (٤) ويقوم المدافع بالتحرك بسرعة والضر من مركز (٤).
- وعند هبوط الضارب يقوم المدرب بإعداد الكرة مباشرة لمركز (٤) ليقوم المهاجم بضربها مباشرة.

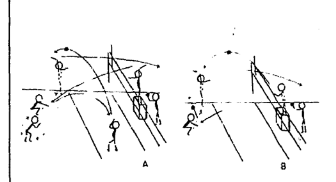


- نفس التدريب السابق.
- لكن مع إضافة حائط صد زوجى، وقيام المهاجم بالتغطية بعد الضرب.



● الملعب (A) يقوم اللاعبان فى المنطقـــة الخلفيـة بالدفاع عن الكرة المضروبة من المدرب ثـم بعـد ذلك يقوم المعد بإعداد الكرة للمدافع الآخر ليقـــوم بالضرب من المنطقة الخلفية.

● الملعب (B) إذا لم يتم إعداد الكرة بصورة جيـــدة يقوم المدرب بإعداد كـــرة لـــهذا المدافـــع للقيـــام بالضرب.



● فريق مكون من ٦ لاعبين.

● يبدأ التدريب بالإعداد والضرب.

● ثم كرة مضروبة من المدرب إلى لاعب المنطقـــة الخلفية ثم الإعداد والضرب.

● يتم تكوين حائط صد زوجي من مركز (٢) ضـــد الكرة المضروبة من المدرب.

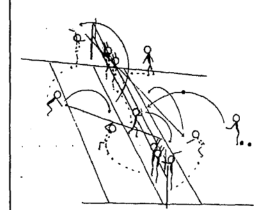


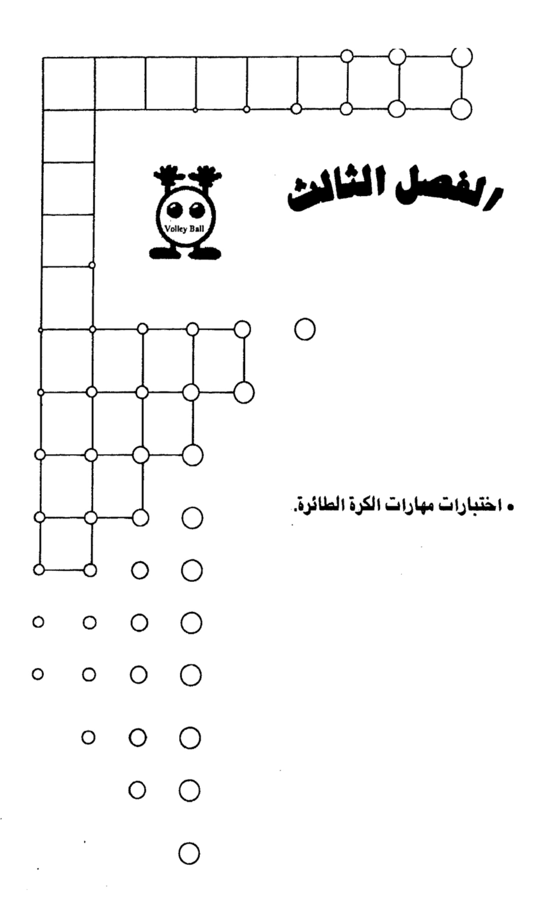
● يقوم المدرب برمى كرة إلى المعد ثم الإعداد إلـــى مركز (٤).

● ويتم تكوين حائط صد زوجى فى الملعب الآخر فى مركز (٢) ثم الدفاع والإعداد والضرب.

● ينتقل نفس الأداء من هذا الجـــانب إلـــى الجـــانب الآخر.

● دفاع – إعداد – ضرب – صد وهكذا .





الفصل الثالث

- اختبارات مهارات الكرة الطائرة.

اختبارات مهارات الكرة الطائرة

تعتبر الاختبارات وما ينتج عنها من تقدير وتحديد لمستوى اللاعب مهمة جدا ليس فقط لتحديد مواهب وخواص الرياضيين بل أيضا لتصحيح الأخطاء وتحديد المسار ووضع خطط التدريب. ويتم ذلك عن طريق الأنواع المختلفة للتقييم والتى سنركز على نوعين فقط منها فى هذا الكتاب.

الأنواع المختلفة للتقييم:

- تقييم للمبتدئين للعبة الكرة الطائرة.
- تقييم للممارسين للعبة لفترة ليست طويلة.
- تقييم للممارسين ذو المستوى العالى.
- تقييم أثناء التدريبات.
- تقييم وتحليل أثناء المباريات.

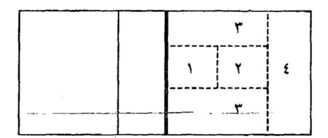
وهذه الأنواع الخمس تختلف تماما من حيث:

- مستوى الاختبار.
- الأدوات .
- الشخص المسئول عن إدارة الاختبارات ومساعديه.
- الخواص البدنية للمراحل السنية.

مهارة الإرسال

الاختبار الأول:

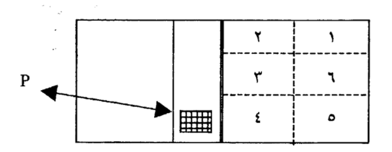
- الغرض من الاختبار: قياس دقة الإرسال لمناطق محددة
- الأدوات: ملعب كرة طائرة قانونى، الملعب يخطط كما هو موضح بالشكل، كرات طائرة.
- طريقة الأداء: يقف اللاعب خلف خط نهاية الملعب وهو ممسك بالكرة، ويقوم بأداء مهارة الإرسال (بأى طريقة) لتعبر الكرة الشبكة إلى نصف الملعب المخطط.
- الشروط: لكل لاعب عشر محاولات.
- التسجيل: يأخذ اللاعب درجة كل منطقة تقع بها الكرة مع دقة الأداء الصحيح.



الاختبار الثانى:

- الغرض من الاختبار: قياس دقة الإرسال لمناطق محددة
- الأدوات: ملعب كرة طائرة قانونى، الملعب يخطط كما هو موضح بالشكل، ١٢ كرة طائرة، صندوق كرات، صفارة.
- طريقة الأداء: يقف اللاعب خلف خط نهاية الملعب وعند سماع إشارة البدء يقوم بالجرى وإحضار الكرة من الصندوق ثم العودة لخط الإرسال لأداء مهارة الإرسال موجهة إلى المربع (١)، ثم تكرار نفس الأداء وتوجيه الكرة إلى المربع (٢)، وهكذا حتى يستكمل المربعات الستة. ثم يبدأ فى عكس عملية التوجيه بأن يبدأ بالمربع (٦) يليه المربع (٥) حتى ينتهى بالمربع رقم (١).
- الشروط: لكل لاعب ١٢ كرة.
- التسجيل: يسجل الزمن الذى يستغرقه اللاعب حتى الانتهاء من هذه المحاولات، وأيضا درجة دقة التصويب:

- كرة داخل المربع ٣ نقاط.
- كرة خارج المربع ٢ نقطة.

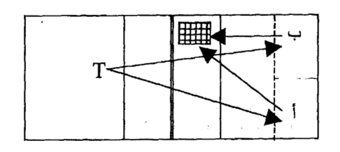


مهارة استقبال الإرسال

الاختبار الأول:

- الغرض من الاختبار: قياس دقة الاستقبال
- الأدوات: ملعب كرة طائرة قانوني، الملعب يخطط كما هو موضح بالشكل، كرات طائرة، صندوق كرات، منضدة.
- طريقة الأداء: يقف اللاعب فى المنطقة (أ) ويستقبل الكرة من المدرب الذى يقف فى الملعب الآخر، ثم يكرر نفس الأداء ولكن من المنطقة (ب)، يؤدى اللاعب خمس محاولات من كل منطقة، يجب أن يوجه اللاعب الكرة إلى مركز (٢) فى اتجاه المنضدة التى يقف عليها لاعب (كهدف).
- الشروط: يجب أن يلتزم اللاعب بالاستقبال من المنطقة المحددة له، وتوجيه الكرة للهدف.
- التسجيل:

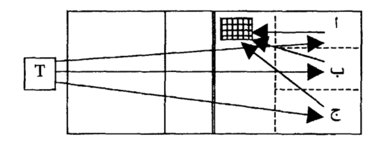
الكرة الصحيحة التى توجه إلى الهدف (المنضدة أو الحلقة)	٣ نقاط.
الكرة الصحيحة التى تلمس أطراف الهدف (المنضدة أو الحلقة)	٢ نقطة.
الكرة الصحيحة البعيدة عن الهدف وداخل منطقة الهجوم	١ نقطة.
الكرة الصحيحة البعيدة عن الهدف وخارج منطقة الهجوم	صفر.



الاختبار الثاني:

- الغرض من الاختبار: قياس دقة استقبال الإرسال
- الأدوات: ملعب كرة طائرة قانونى، الملعب يخطط كما هو موضح بالشـــكل، كـــرات طائرة، صندوق كرات،مرتبة إسفنج.
- طريقة الأداء: يقف اللاعب فى المنطقة (أ) ويستقبل الكرة من المرسل الذى يقف فـــى الملعب الآخر (من الإرسال)، ثم يكرر نفس الأداء ولكن من المنطقة (ب)، ثم المنطقـــة (ج)، يؤدى اللاعب عشر محاولات من كل منطقة، يجب أن يوجه اللاعب الكرة إلـــى مركز (٢) فى اتجاه المرتبة التى يقف عليها لاعب (كهدف).
- الشروط: يجب أن يلتزم اللاعب بالاستقبال من المنطقة المحددة لـــه، وتوجيـــه الكـــرة للهدف.
- التسجيل:

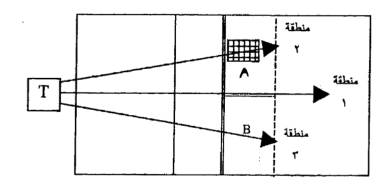
الكرة الصحيحة التى توجه إلى الهدف	٤ نقاط.
الكرة الصحيحة التى تلمس أطراف الهدف	٣ نقاط.
الكرة الصحيحة البعيدة عن الهدف وداخل منطقة الهجوم	١ نقطة.
الكرة الخطأ	صفر.



مهارة التمرير من أعلى

الاختبار الأول:

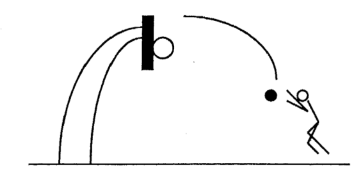
- الغرض من الاختبار: قياس قدرة اللاعب على أداء مهارة التمرير من أعلى من المنطقة الخلفية نحو الشبكة.
- الأدوات: ملعب كرة طائرة قانونى، الملعب يخطط كما هو موضح بالشكل، كرات طائرة، صندوق كرات، حبل، هدف.
- طريقة الأداء: يقوم اللاعب بالتمرير من أعلى من الثلاث مناطق وتوجيهها إلى المنطقتين (A - B)، ويقف المدرب فى النصف الآخر من الملعب.
- الشروط: لكل لاعب ١٠ محاولات من كل منطقة (١، ٢،٣) أى منطقة خمس كرات للمنطقة A، وخمس كرات للمنطقة B.
- التسجيل: تحتسب نقطة لكل محاولة تمر فيها الكرة فوق الحبل وتدخل الهدف.
- ملاحظات:
  - يوضع الحبل فوق خط الهجوم وموازى له وعلى ارتفاع ٣ متر.
  - يقوم المدرب برمى الكرة لتمر فوق الحبل وتصل للاعب فى وضع يسمح له بتمريرها لأعلى.



الاختبار الثانى:

- الغرض من الاختبار: قياس قدرة اللاعب على أداء مهارة التمرير من أعلى من المنطقة نحو لوحة السلة.
- الأدوات: لوحة كرة سلة، كرات طائرة.
- طريقة الأداء: يقف اللاعب فى مواجهة السلة عند خط الرمية الحرة على الخط الدائرى، ويرفع الكرة لأعلى ثم يمررها إلى السلة محاولا تمريرها بالسلة.
- الشروط: لكل لاعب ٢٠ مرة.
- التسجيل:

- الكرة البعيدة عن السلة	١ نقطة.
- لمس الكرة للحلقة	٣ نقاط.
- مرور الكرة داخل الحلقة	٥ نقاط.



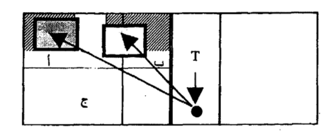
مهارة الضرب الساحق

الاختبار الأول:

- الغرض من الاختبار: قياس دقة الضرب الساحق فى الاتجاه القطرى.
- الأدوات: ملعب كرة طائرة قانونى، الملعب يخطط كما هو موضح بالشكل، ٣٠كرة طائرة، صندوق كرات، مرتبتين إسفنج.
- طريقة الأداء: يقوم المدرب بإعداد الكرة للاعب الذى يقف فى (مركز ٤) وعلى اللاعب أداء مهارة الضرب الساحق فى الاتجاه القطرى نحو الهدف (المرتبة).
- الشروط: لكل لاعب ٣٠ محاولة، ١٥ محاولة على كل هدف (المرتبتين).
- التسجيل:

- الضربة الساحقة الصحيحة وعلى الهدف (٤ نقاط).
- الضربة الساحقة الصحيحة والتى تسقط فيها الكرة داخل المنطقة المخططة (٣ نقاط).
- الضربة الساحقة الصحيحة والتى تسقط فيها الكرة داخل المنطقة (أ) أو (ب) (٢ نقطة).
- الضربة الساحقة الصحيحة والتى تسقط فيها الكرة داخل المنطقة (ج) (١ نقطة).

- ملاحظات:
  - يعطى للاعب فترة راحة ٣٠ث بعد كل خمس محاولات.
  - لا تحتسب الكرة السهلة (اللوب).
  - محاولة المدرب بقدر الإمكان بتثبيت ارتفاع وقوس وبعد الكرة عن الشبكة.
  - يمكن أداء نفس الاختبار من مركز (٢).

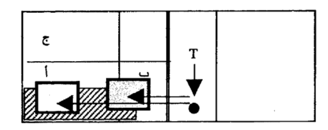


الاختبار الثانى:

- الغرض من الاختبار: قياس دقة الضرب الساحق فى الاتجاه المستقيم.
- الأدوات: ملعب كرة طائرة قانونى، الملعب يخطط كما هو موضح بالشكل، ٣٠كرة طائرة، صندوق كرات، مرتبتين إسفنج.
- طريقة الأداء: يقوم المدرب بإعداد الكرة للاعب الذى يقف فى (مركز ٤) وعلى اللاعب أداء مهارة الضرب الساحق فى الاتجاه المستقيم نحو الهدف (المرتبة).
- الشروط: لكل لاعب ٣٠ محاولة، ١٥ محاولة على كل هدف (المرتبتين).
- التسجيل:

- الضربة الساحقة الصحيحة وعلى الهدف (٤ نقاط).
- الضربة الساحقة الصحيحة والتى تسقط فيها الكرة داخل المنطقة المخططة (٣ نقاط).
- الضربة الساحقة الصحيحة والتى تسقط فيها الكرة داخل المنطقة (أ) أو (ب) (٢ نقطة).
- الضربة الساحقة الصحيحة والتى تسقط فيها الكرة داخل المنطقة (ج) (١ نقطة).

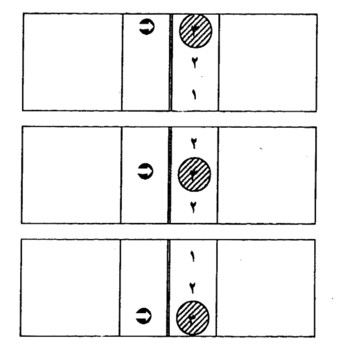
- ملاحظات:
  - يعطى للاعب فترة راحة ٣٠ث بعد كل خمس محاولات.
  - لا تحتسب الكرة السهلة (اللوب).
  - محاولة المدرب بقدر الإمكان بتثبيت ارتفاع وقوس وبعد الكرة عن الشبكة.
  - يمكن أداء نفس الاختبار من مركز (٢).



مهارة حائط الصد

الاختبار الأول:

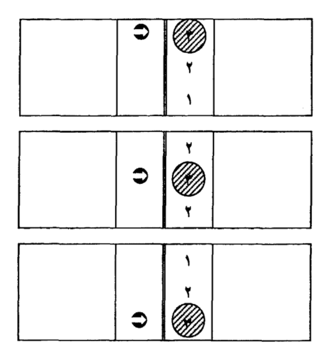
- الغرض من الاختبار: قدرة اللاعب على أداء حائط الصد الهجومى.
- الأدوات: ملعب كرة طائرة قانونى، الملعب يخطط كما هو موضح بالشكل، ٣٠كرة طائرة، منضدة، هدف (طوق خشب).
- طريقة الأداء: يقوم المدرب بإعداد الكرة للاعب وعلى اللاعب أداء مهارة حائط الصد الهجومى من المراكز الثلاثة فى اتجاه الهدف (الطوق الخشب).
- الشروط: لكل لاعب ٥ محاولات من كل مركز (٢،٣،٤)
- التسجيل: يأخذ اللاعب درجة كل منطقة تقع بها الكرة فى الملعب الآخر. ويحسب المجموع الكلى لكل مركز، ثم المجموع الكلى للمراكز الثلاثة.
- ملاحظات:
  - يقف المدرب فوق منضدة لكى يعطى الوضع الطبيعى لأداء الضرب الساحق.
  - تعطى فترة راحة ٣٠ث بعد كل ٥ محاولات.



الاختبار الثانى:

- الغرض من الاختبار: قدرة اللاعب على أداء حائط الصد الدفاعى.
- الأدوات: ملعب كرة طائرة قانونى، الملعب يخطط كما هو موضح بالشكل، ٣٠ كرة طائرة، منضدة، هدف (طوق خشب).
- طريقة الأداء: يقوم المدرب بإعداد الكرة للاعب وعلى اللاعب أداء مهارة حائط الصد الدفاعى من المراكز الثلاثة فى اتجاه الهدف (الطوق الخشب).
- الشروط: لكل لاعب ٥ محاولات من كل مركز (٢،٣،٤)
- التسجيل: يأخذ اللاعب درجة كل منطقة تقع بها الكرة فى الملعب الآخر. ويحسب المجموع الكلى لكل مركز، ثم المجموع الكلى للمراكز الثلاثة.
- ملاحظات:

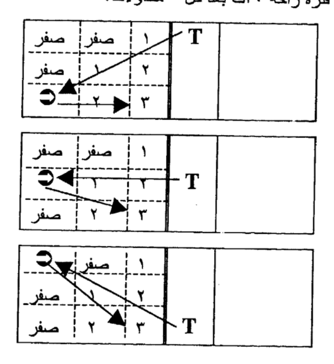
  - يقف المدرب فوق منضدة لكى يعطى الوضع الطبيعى لأداء الضرب الساحق.
  - تعطى فترة راحة ٣٠ث بعد كل ٥ محاولات.



مهارة الدفاع عن الملعب

الاختبار الأول:

- الغرض من الاختبار: قدرة اللاعب على أداء مهارة الدفاع عن الملعب من المنطقة الخلفية.
- الأدوات: ملعب كرة طائرة قانونى، الملعب يخطط كما هو موضح بالشكل، ٣٠كرة طائرة، منضدة.
- طريقة الأداء: يقوم المدرب بالضرب وتوجيه الكرة إلى اللاعب حسب المنطقة التى يقف فيها (١،٦،٥) ، يقوم اللاعب بالدفاع عن الملعب وتوجيه الكرة الى مركز (٢).
- الشروط: لكل لاعب ٥ محاولات من كل مركز (١،٦،٥)
- التسجيل: يأخذ اللاعب درجة كل منطقة تقع بها الكرة فى الملعب الآخر. ويحسب المجموع الكلى لكل مركز، ثم المجموع الكلى للمراكز الثلاثة (١٥ محاولة).
- ملاحظات:
  - يقف المدرب فوق منضدة لكى يعطى الوضع الطبيعى لأداء الضرب الساحق.
  - تعطى فترة راحة ٣٠ث بعد كل ٥ محاولات.



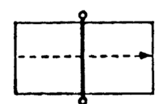
بعض الاختبارات الفنية المهارية الخاصة بالكرة الطائرة



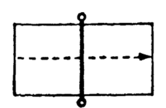

يقوم اللاعب بأداء مهارة التمرير من أعلى عدد ١٠٠ كرة فوق الرأس بارتفاع ١ متر.
يعطى اللاعب درجة واحدة لكل تمريرة صحيحة.



يقوم اللاعب بأداء مهارة التمرير من أسفل عدد ١٠٠ كرة فوق الرأس بارتفاع ١ متر.
يعطى اللاعب درجة واحدة لكل تمريرة صحيحة.



يقوم اللاعب بأداء مهارة التمرير من أعلى لمسافة ١٨ متر والمرور من أسفل الشبكة.
يعطى اللاعب درجة واحدة لكل تمريرة صحيحة.



يقوم اللاعب بأداء مهارة التمرير من أسفل لمسافة ١٨ متر والمرور من أسفل الشبكة.
يعطى اللاعب درجة واحدة لكل تمريرة صحيحة.

يقوم اللاعب بضرب الكرة بـــالذراع اليمنـــى إلى الحائط ثم أداء مهارة التمرير من أعلـــى فى اتجاه الحائط ، ثم الذراع اليســـرى وأداء التمرير من أعلى. يعطى لكـــل لاعـــب ٤٠ لمسة بالذراعين. ويأخذ درجة لكل محاولـــة صحيحة.



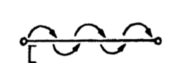
استقبال الكرة من المدرب - إعداد - ضرب
يقف اللاعب على خط ٣ متر
للاعب ١٠ محاولات.
ويأخذ درجة لكل محاولة صحيحة.

يقوم اللاعب بالصد ثم المرور أسفل الشبكة .
والاستقبال والإعداد والضرب.
للاعب ١٠ محاولات.
ويأخذ درجة لكل محاولة صحيحة.

يقوم اللاعب بإعداد الكرة لنفســـه ثـــم القيـــام بالضرب.
للاعب ٥ محاولات.
ويأخذ درجة لكل محاولة صحيحة.



يقوم اللاعب بأداء التمرير من أعلى في طريق زجزاجي ويكون تمرير الكرة من فوق الشبكة.
للاعب ٥ محاولات بطول الشبكة.
ويأخذ درجة لكل محاولة صحيحة.

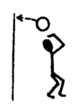


يقوم اللاعب بأداء مهارة التمرير من أسفل بخطوات جانبية على مسافة ٢م على كل جانب بطول ١٨م.
للاعب ٣ محاولات بطول الملعب.
ويأخذ درجة لكل محاولة صحيحة.

يقوم اللاعب بأداء مهارة التمرير من أعلى بخطوات جانبية على مسافة ٣م على كل جانب بطول ١٨م
للاعب ٥ محاولات
ويأخذ درجة لكل محاولة صحيحة.



يقوم اللاعب بالإعداد للخلف في اتجاه الحائط دون سقوط الكرة. لمدة ١ دقيقة.
يحسب للاعب عدد التمريرات الصحيحة في زمن ١ق.
ويأخذ درجة لكل محاولة صحيحة.



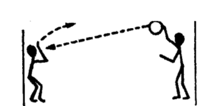
لاعبان المسافة بينهما ٣متر أحدهمـــا يقــوم بالدفاع والآخر بالضرب.
١٠ محاولات
ويأخذ درجة لكل محاولة صحيحة.



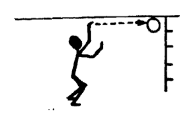
لاعبان بينهما الشبكة ويقفـــان فـــى منطقــة الهجوم. يتبادل اللاعبان الاستقبال والإعـــداد والضرب.
١٠ محاولات.
ويأخذ درجة لكل محاولة صحيحة.



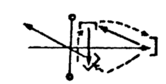
لاعبان متقابلان - لاعــب يقــوم بـــالضرب والآخر يقوم باستقبال الكرة من أعلى.
١٠ محاولات
ويأخذ درجة لكل محاولة صحيحة.



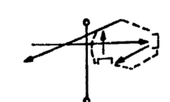
تبادل ضرب الكرة على الحائط بذراع واحدة
٢٠ محاولة (١٠ يمين - ١٠ يسار)
ويأخذ درجة لكل محاولة صحيحة.



استقبال - إعداد - ضرب ثم التبديـــل بيـــن الثلاث لاعبين فى المهارات الثلاثة.
٢٠ محاولة
ويأخذ درجة لكل محاولة صحيحة.



استقبال - إعداد خلفى - إسقاط للكرة
٢٠ محاولة
ويأخذ درجة لكل محاولة صحيحة.



الدفاع من مركز ٥ أو مركز ١ وإعادة الكـرة الى الهدف
١٠ محاولات (٥ من كل مركز)
ويأخذ درجة لكل محاولة صحيحة.

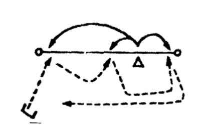


الدفاع من مركز ٦ أو مركز ٥ وإعادة الكـرة إلى الهدف
١٠ محاولات (٥ من كل مركز)
ويأخذ درجة لكل محاولة صحيحة.



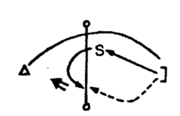
أداء الضرب الساحق من مركز ٤، ٣، ٢
١٥ محاولة (٥ من كل مركز)

ويأخذ درجة لكل محاولة صحيحة.



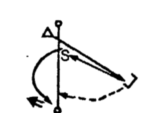
استقبال - إعداد - ضرب ساحق
١٠ محاولات

ويأخذ درجة لكل محاولة صحيحة.



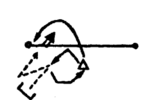
دفاع - إعداد - ضرب ساحق
١٠ محاولات

ويأخذ درجة لكل محاولة صحيحة.



دفاع - إعداد - ضرب ساحق
١٠ محاولات

ويأخذ درجة لكل محاولة صحيحة.



حائط صد – كرة مسقطة – دفاع – ضـــرب ساحق

١٠ محاولات

ويأخذ درجة لكل محاولة صحيحة.





حائط صد – ضرب ساحق سريع

٥ محاولات

ويأخذ درجة لكل محاولة صحيحة.



حائط صد – ضرب ساحق من نفس المركز

٥ محاولات

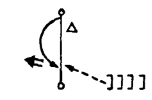
ويأخذ درجة لكل محاولة صحيحة.



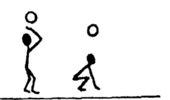
الضرب من مركز ٤

١٠ محاولات

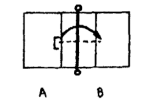
ويأخذ درجة لكل محاولة صحيحة.



يقوم اللاعب بأداء مهارة التمرير من أعلى لأعلى مسافة ثم ثنى الركبتين ولمس الأرض بالكفين ثم تمرير الكرة مرة ثانية
للاعب ١٠ لمسات للأرض، ويأخذ درجة لكل محاولة صحيحة.



يقوم اللاعب بتمرير الكرة من أعلى من فوق الشبكة وهو واقف على خط الهجوم في الملعب (A) ثم يجرى أسفل الشبكة ويمسك الكرة في وضع التمرير من أعلى في الملعب (B) أعلى خط الهجوم.
للاعب ١٠ لمسات، ويأخذ درجة لكل محاولة صحيحة.



الفصل الرابع

Volley Ball

- خطط اللعب فى الكرة الطائرة.
- خطط اللعب الهجومية.
- خطط اللعب الدفاعية.
- نظم الفرق الخططية.
- دراسة تحليلية عن دورة الألعاب الأولمبية - أتلانتا ١٩٩٦.

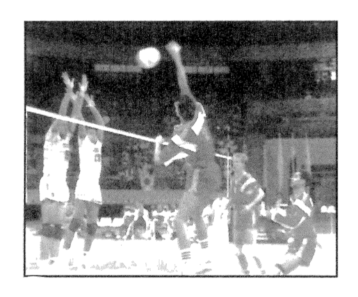
خطط اللعب فى الكرة الطائرة

تعتبر خطط اللعب من أهم الأشياء التى يمكن من خلالـــها معرفـــة مســتوى الأداء الخاص بالفريق فى جميع أوقات المباراة وتنقسم خطط اللعب فى الكرة الطائرة إلى :

١- خطط اللعب الهجومية.

٢- خطط اللعب الدفاعية.

والهجوم والدفاع يرتبطان ارتباطا وثيقاً بحيث لا يمكن فصل أحدهما عن الآخــر لأن كل خطة دفاع تعتبر فى نفس الوقت تمهيداً أو إعداد لخطة هجوم والعكس صحيح.



خطط اللعب الهجومية

تعتمد خطط الهجوم على عدد الضاربين فى الفريق حيث يتم تنفيذها بعدة طرق منها:
أولا- الطريقة الزوجية.
ثانيا- طريقة العداء.

أولا- الطريقة الزوجية:

هى الطريقة التى يتبعها الفريق عند إعداد الكرة من أحد لاعبى المنطقة الأمامية (المعد) للضارب فى جميع أوقات المباراة أى أنه لابد من وجود مهاجم على الأقل يجيد الضرب الساحق فى منطقة الهجوم باستمرار وفيها يكون عدد الضاربين من (٢) إلى (٤) ضاربين وتكون على النحو التالى: (٢ : ٤)- (٣ : ٣)- (٤ : ٢).

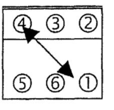
مميزات الطريقة الزوجية:

- وجود أحد الضاربين باستمرار على الشبكة مما يتيح للفريق القيام بالضربات الساحقة من المنطقة الأمامية طوال فترة المباراة.
- سهولة تنفيذ الطريقة دون تعقيد .
- تحديد المسئولية بالنسبة للمعد والضارب.
- تغطية الملعب فى الدفاع بطريقة محكمة بخمسة لاعبين فقط.
- استغلال الكفاءات الفردية فى الفريق إلى أقصى حد.
- استغلال قانون اللعبة وذلك باستخدام الهجوم بعد اللمسة الثلاثة.
- كثرة التنويع فى تطبيقها تبعا لقوة الفريق.

وفيما يلى شرح الطرق المستخدمة (الزوجية):

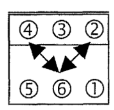
طريقة (٢:٤)

وهى عبارة عن وجود مهاجمين اثنين وأربعة لاعبين يقومون بالإعداد. وفى هذه الطريقة يقف اللاعبان المهاجمان متقابلين فى مركز (١ ، ٤) بحيث نجد فى كل دورة تغير المراكز لاعبا مهاجما واحدا فى الخط الأمامى على الشبكة. ويقف بين كل منهما لاعبان معدان. ونادرا ما نجد هذه الطريقة مستعملة إذ إنها لا تتناسب إلا مع الفرق الضعيفة حيث لا يوجد عدد كاف من المهاجمين فى الفريق.



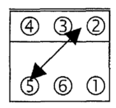
طريقة (٣:٣)

وهى عبارة عن وجود ثلاثة مهاجمين وثلاثة لاعبين يقومون بـــالإعداد. ويتمـيز موقف اللاعبين دائما بوجود لاعب ضارب ولاعب معد على التوالى فى الفريق وتعتـــبر هذه الطريقة أفضل من الطريقة السابقة من حيث إننا نرى وجود ضـــاربين فـــى بعـض الأحيان على الشبكة مما يزيد صعوبة عمل المنافس فى تحديد مكان عملية الضــرب . إلا أن وجود ثلاثة مهاجمين فى الفريق ليس بالعدد الكافى فى الوقت الحالى بســبب وجــود مهاجم واحد على الشبكة فى بعض الأحيان.



طريقة (٤:٢)

وهى عبارة عن وجود أربعة مهاجمين ولاعبين اثنين يقومان بـــالإعداد بالنســبة لكل فريق، ويقفا متقابلين بحيث يكون إحداهما دائماً أماما مع لاعبى خط الهجوم والآخـــر خلفا مع لاعبى الخط الخلفى. وهى تتميز عن الطريقة السابقة بوجود مــــهاجمين اثنيــن باستمرار على الشبكة فى كل دوران. ويجب على اللاعبين المعدين إعداد معظم الكــرات إعدادا جيدا للمهاجمين. وتؤدى هذه الطريقة بأنواع مختلفة.



ثانيا-طريقة العداء:

تتميز هذه الطريقة باستخدام لاعب معد من الخط الخلفى. ويجـــرى هـــذا اللاعـــب للأمام على الشبكة بعد إرسال المنافس مباشرة لإعداد الكرة، ولذلك سميت بالعداء. وفـــائدة هذه الطريقة هى إتاحة الفرصة لاستغلال لاعبى الخط الأمامى الثلاثة فى أداء الضـــــرب الساحق على الشبكة ، ويمكن استخدامها أيضاً فى حالة وجود المعد الثانى الممتـــاز فـــى المنطقة الخلفية أو فى حالة وقوفه فى مكان غير مناسب (مركز ٤ مثـــلا) ولا يســـتطيع تغيير مركزه مع المهاجمين الواقفين فى خط الهجوم، ويلزم هذه الطريقة مستوى عال فـــى اللياقة البدنية لضمان سرعة الجرى فى الوقت المناسب وقوة التحمل.

من مميزات عملية الهجوم بالعداء أنها تضمن تطور فاعلية المهاجمين كـــأفراد مـــن خلال التنوع الكبير فى الهجوم ولحظات المفاجأة لتوافر وجـــود ثلاثـــة مـــهاجمين علـــى الشبكة. ولذلك فهى تزيد من صعوبة عمل دفاع الفريق المنافس كما أنـــها تســـاعد علـــى الاستفادة من اللاعب المعد الممتاز الذى يقف فى المنطقة الخلفية بجعله العـــداء فيجـــرى أماما ليقوم بعملية إعداد الكرة بجوار الشبكة.

وتتلخص عيوبها فى أن اللاعب المعد يبدأ الجرى فى لحظة استلام فريقه الكرة مـــن ضارب إرسال الفريق المنافس (الدفاع عن الإرسال) مما يزيد من عـــبء العمـــل علـــى زملائه اللاعبين المدافعين فى المنطقة الخلفية . كما أن توجيه الكرة من المدافعين يجـــب أن يكون عاليا ودقيقا لمكان خال محدد هو مكان العداء المتوقع الوصول إليـــه والوقـــوف فيه. والملاحظ أنه بوقوف اللاعب العداء أماما كثيراً مما يعرقل لعب المهاجم القريب منه فى أداء ضربة قوية من اللمسة الأولى . كما أن قلة وجود لاعبين مدافعين فـــى المنطقـــة الخلفية يصعب عملية تغطية المهاجم لحظة أدائه الهجوم.

عملية الهجوم بالعداء تحتاج تفاهما وتعاونا تاما بين أفراد الفريق بالإضافة إلى إجـــادة تامة لجميع مهارات اللعبة وخططتها. ولذلك فإنه من الأفضل عـــدم اســـتعمالها إلا مـــع الفرق ذات المستوى العالى.

ويكون العداء مركز (١ أو ٥) إما واقفاً مكشوفا فى مكانه الأصلى أو مستترا خلـــف زميله الأمامى مباشرة. وبعد أداء ضرب الكرة الإرسال من المنافس يجرى فورا ليقـــف قريبا من الشبكة بين مركزى (٢ ، ٣).

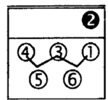
وقد يكون العداء تبعا للمركز، أى أن يكون اللاعب (مركز ١) مثلا هو العداء دائما وكل من يحل فى هذا المركز يكون هو العداء. وتستلزم هذه الطريقة أن يكون الفريق كله على درجة عالية من اللياقة البدنية طريقة (٦: صفر) الهجومية ويراعى أنه يجب تغطية مكان العداء فورا بعد الجرى وذلك عن طريق اللاعب الزميل المجاور. فإذا كان العداء من (مركز ١) أو من (مركز ٥) فإن اللاعب (مركز ٦) يغطى مكانه. أما إذا كان اللاعب مركز ٦ هو العداء فعلى اللاعب (مركز١) تغطية مكانه، ويرفع اللاعب العداء الكرة عالية إلى أحد المهاجمين الثلاثة فى الخط الأمامى وتؤدى عملية الهجوم بواسطة أداء ضرب ساحق بناء عن خطة موضوعة للفريق كله أو بناء على اعتبارات فى الخطط الفردية.

ويجب مراعاة عند التنوع فى طريقة العداء أنها تتطلب درجة عالية من إتقان المهارات وتوافقا سليما بين أعضاء الفريق وتفهما كاملا لموقف حائط صد الفريق المنافس، ولذلك فهذه الطريقة لا تتلاءم إلا مع الفرق الممتازة.

ويمكن تنفيذ طريقة العداء بإحدى الطرق الآتية:

طريقة (٥ : ١)

وهى تعنى أن هناك ٥ ضاربين، معد واحد وهذه الطريقة تتناسب مع الفرق ذات المستوى العالى حيث فى بعض الأوقات نجد هناك ثلاث مهاجمين على الشبكة، الأمر الذى يجعل الهجوم فعال ومؤثر .



طريقة الهجوم (٦ : صفر)

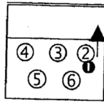
وهى تعنى أن هناك ٦ ضاربين وهم فى نفس الوقت معدين أى على درجة عالية من الإعداد الجيد. ويحدد مركز معين فى المنطقة الخلفية (١، ٦، ٥) وكل لاعب يصل إليه يتحرك للإعداد لباقى الفريق.

ومن الأفضل تخصيص مركز معين حيث عندما يصل أى لاعب يقوم بـــالإعداد أى عند لعب الإرسال من الفريق المنافس يجرى إلى الخط الأمامى ليقوم بالإعداد ويفضـل أن يكون هذا المركز (مركز ١) حيث يعتبر أفضل مركز وذلك لأسباب الآتية :-

١- يتحرك اللاعب من على يمين لاعب (مركز ٢) فلا يعوقه من استقبال الكرة.

٢- لا يعرقل استقبال الإرسال حيث إنه خارج تشكيل الاستقبال.

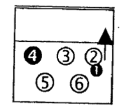
٣- يكون أقرب مكان لأفضل مكان للإعداد وهى بين مركزين (٢ ، ٣).



طريقة الهجوم (٦ : ٢)

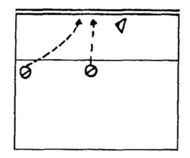
يعتبر هجوم (٦ : ٢) أكثر قوة من (٤-٢) السبب الأساسى هو أن المعد فى الخط الخلفى، وبذلك يسمح للفريق بأن يكون له ثلاثة مهاجمين باستمرار على الشبكة. المعـــد فى الخط الخلفى يقوم بالاختراق والإعداد بينما المعد فى الخط الأمامى مهاجم. كل الستة لاعبين مهاجمين منهم اثنان معدان، يعتبر هذا الهجوم هجوما متعددا لأن المعد يصل إلـى الشبكة من الخط الخلفى ويستمر اختراقه.

تكمن أهميته فى أنه يسمح للفريق بإمكانيات إضافية عند الـهجوم وهـذا الأسـلوب لتطوير نظام اللعب يعتبر متقدم جدا ، معظم هذه الأساليب تعتمد علـى قـدرة المـهاجم الأوسط للضرب والإعداد السريع. والإعداد السريع يعد بسرعة أمام المعد وعلى ارتفـاع قدم واحد فوق مستوى الشبكة . الفرق التى تختار هجوم (٦ - ٢) يجب أن يكون لديـها ستة مهاجمين وثلاثة لاعبين باستمرار فى الخط الأمامى.

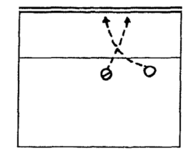


التشكيلات الهجومية فى الكرة الطائرة

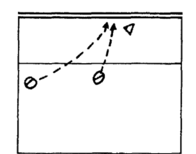
• أشكال التشكيلات الهجومية



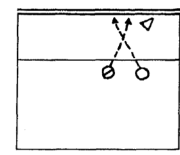
الهجوم بلاعبين سريع
DOUBLE QUICK



الخداع بشكل X
X - PLAY



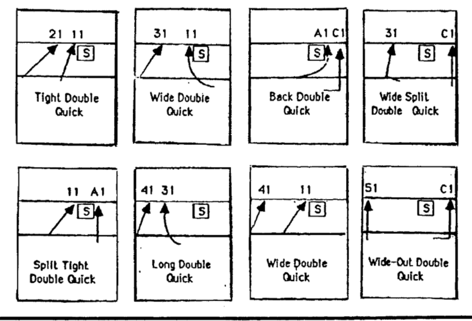
الخداع بشكل تتابعى
SEQUENCE



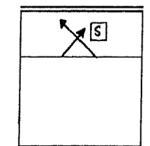
الخداع بالتقاطع
CROSS

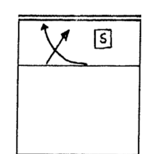
● الهجوم المتوازى PARALLEL ATTACK

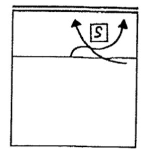
● الهجوم بلاعبين سريع DOUBLE QUICK ATTACK



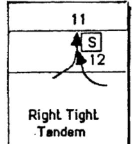
• الهجوم بالتقاطع CROSS-APPROACH ATTACK

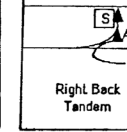


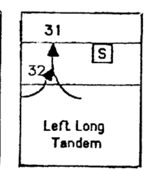


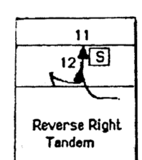


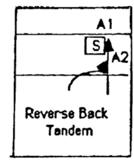
• الهجوم بلاعب خلف الآخر TANDEM ATTACK

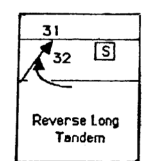






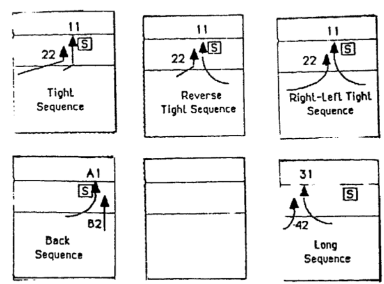




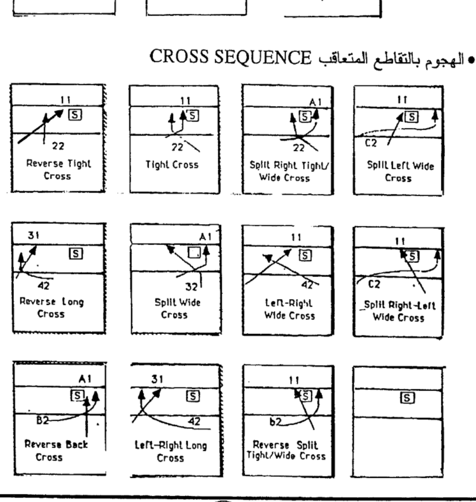




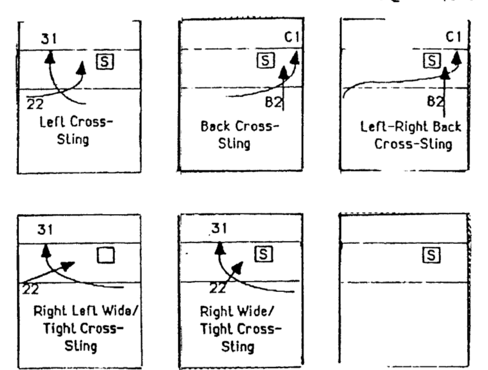
• الهجوم المتوازى المتعاقب PARALLEL SEQUENCE



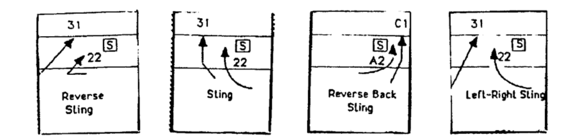
• الهجوم بالتقاطع المتعاقب CROSS SEQUENCE



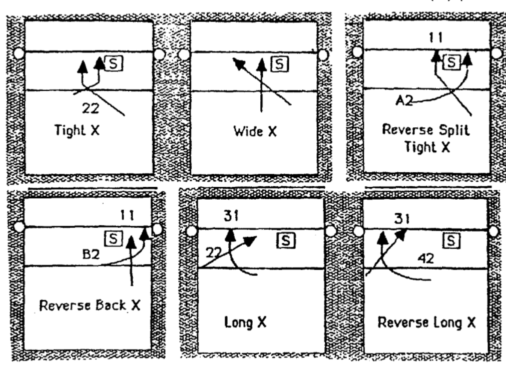
• الهجوم بالتقاطع و التعاقب CROSS STING



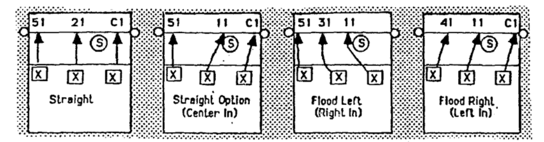
• الهجوم المتوازى و المتعاقب PARALLEL STING



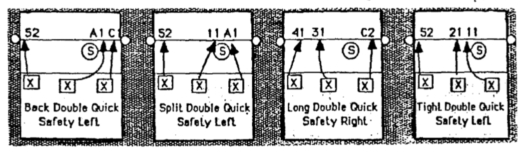
• الهجوم X-PLAYS (X)



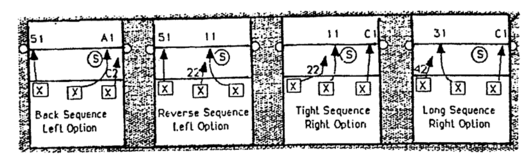
• الهجوم المستقيم STRAIGHT ATTACK



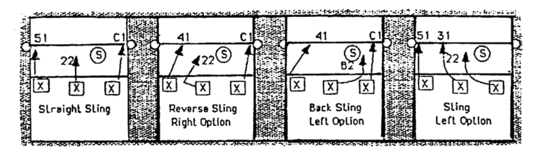
• الهجوم بلاعبين DOUBLE QUICK



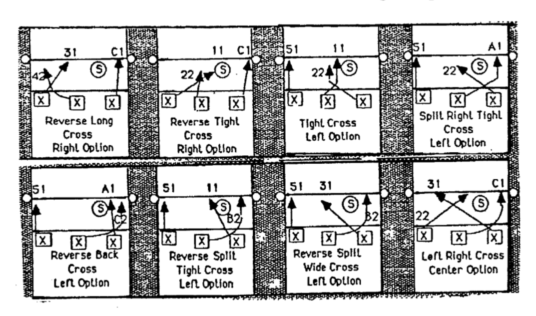
• الهجوم بالتتابع SEQUENCE ATTACK



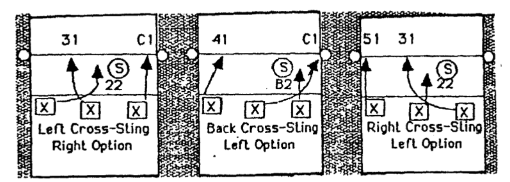
• الهجوم بالتعاقب STING ATTACK



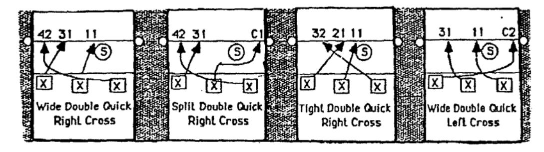
• الهجوم بالتقاطع و التتابع CROSS-SEQUENCE ATTACK



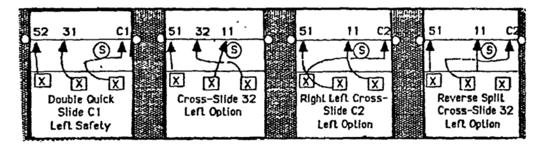
• الهجوم بالتقاطع و التعاقب CROSS-STING ATTACK



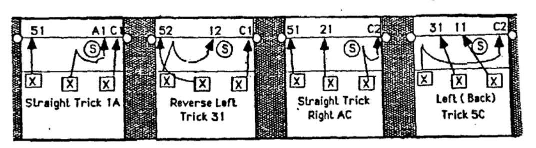
• الهجوم المتقاطع – السريع بلاعبين DOUBLE-CROSS ATTACK



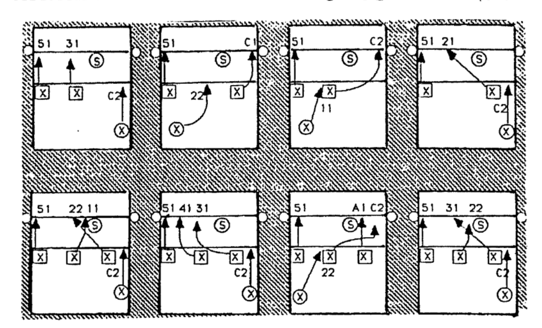
• الهجوم المنزلق SLIDE ATTACK



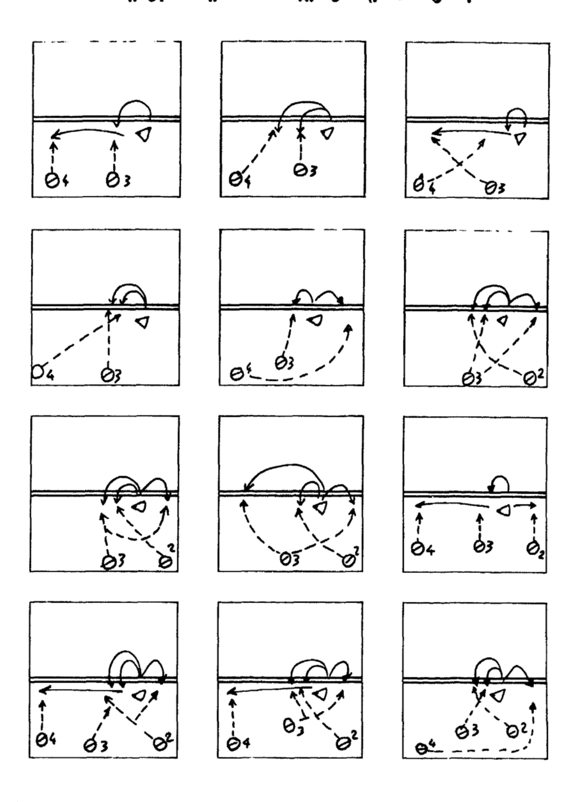
• الهجوم بالخداع TRICK ATTACK



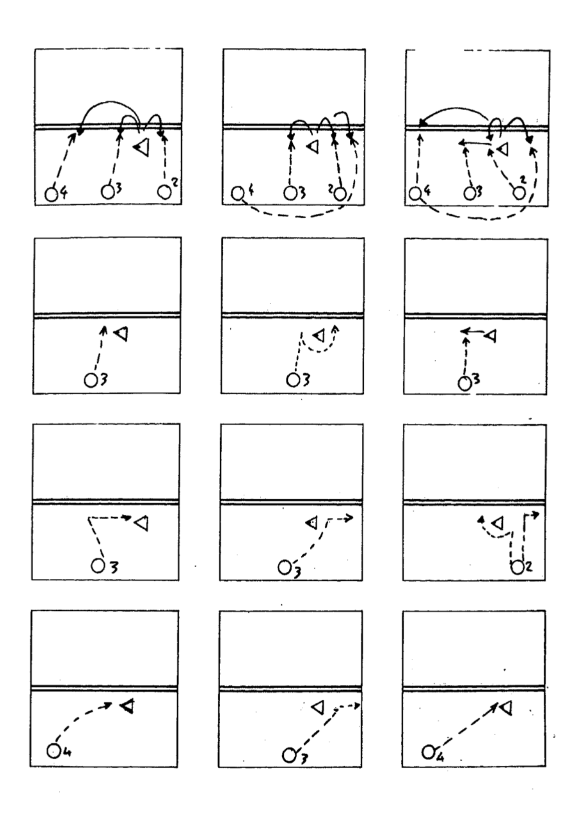
• الهجوم من الخط الأمامى والخلفى ATTACK COMBINATION-BACK ROW



بعض النماذج للتركيبات الخداعية الهجومية




Volley
Ball


4
3
2
4
3
2
4
3
2
3
3
3
3
3
2
4
3
4

خطط اللعب الدفاعية

تعتبر طريقة وقوف اللاعبين استعدادا للدفاع خلال هجوم الفريق المنافس من أهم عوامل نجاح أى فريق حيث إن معظم الفرق تتساوى فى عملية الهجوم ولكن الفريق الذى يمتلك خطوط دفاعية جيدة تكون كفته راجحة عن الفريق الآخر فى إحراز الفوز. وهناك بعض العوامل الخاصة بخطط اللعب الدفاعية والتى يجب أن نضعها فى الاعتبار عند وضع التشكيل الأساسى للفريق فى الكرة الطائرة وهى:

- تشكيلات الدفاع عن الإرسال (تشكيلات الاستقبال).
- تشكيلات الصد والدفاع عن الملعب (طرق الدفاع).
- التغطية على الضارب.

أولا- تشكيلات الدفاع عن الإرسال

وهى الأوضاع التى يتخذها الفريق عندما يكون مستقبلا للأنواع المختلفة من الإرسال التى يقوم بها الفريق المنافس. ويجب أن تغطى هذه الأوضاع الملعب قدر الإمكان دون أن تترك ثغرة يستغلها المنافس لصالحه، ويراعى نوع الإرسال الذى يقوم به المنافس عند اختيار التشكيل الملائم.

وهناك أنواع متعددة من التشكيلات وهى:

١- استقبال الإرسال بخمسة لاعبين :

وهذه الطريقة تستعمل من قبل أغلب الفرق المتوسط المستوى ويكون وقوف اللاعبين على شكل (W) بحيث تكون الجهة اليمنى من هذا الحرف منحرفة لخط الهجوم وقريبة منه، أما الجهة اليسرى فيكون وقوف اللاعب على بعد متر واحد على الأقل من خط الهجوم وعلى بعد خطوة واحدة من الخط الجانبى. أما لاعب الوسط فيكون وقوفه فى وسط المساحة تماما، ويكون اللاعب الأيمن على بعد خطوتين من الخط الجانبى بحيث لا يستقبل أى كرة لا تكون فى متناول يده؛ لأن غيره ذلك يعنى أن اتجاه الكرة سيكون إلى

الخارج. وهؤلاء اللاعبون لهم واجب استقبال الكرة التى تكون أمامهم وإلى جانبهم فقـــط، أما إذا ذهبت الكرة للخلف فتكون من واجب اللاعبين الخلفيين حيث تقع مسئولية الدفـــاع عن المنطقة على عاتقهما ويكون وقوف كل واحد منهم بحيث يكـــون اللاعـــب الأيســر الخلفى بين اللاعب الوسط واللاعب الأيسر الأمامى.

أما اللاعب الأيمن الخلفى فيقف بين اللاعب الوسط الأمامى والأيمـــن وعلـــى بعــد مترين للخلف على الأقل، وتختلف هذه الموجه لهم، أما واجبـــهم فـــهو حمايـــة المنطقــة الخلفية، وعند سقوط الإرسال فى الوسط فاللاعب الذى تكون الكرة على يمينه يكون لـــه أفضلية استقبال الإرسال.

المعد فى مركز ٢	المعد فى مركز ٣	المعد فى مركز ٤
❷ / ④ ③ ① / ⑤ ⑥	❸ / ④ ⑥ ② / ⑤ ①	❹ / ⑤ ③ ② / ⑥ ①

المعد فى مركز ١	المعد فى مركز ٦	المعد فى مركز ٥
④ ③ ② / ⑤ ⑥ ❶	④ ③ ② / ❻ / ⑤ ①	④ ③ ② / ❺ / ⑥ ①

الهجوم من استقبال الإرسال بخمسة لاعبين (W)

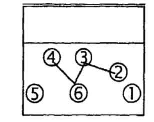
Rotation Order			
A1 C2 U / S C1 A2	51 22 11 / S / A1 C2 U	42 31 C1 / S / A1 C2 U	31 22 C1 / S / A1 C2 U
S A1 C2 / C1 A2 U	51 31 / S / A1 C2	31 22 / S / A1 C2	51 11 / S / A1 C2
C1 S A1 / A2 U C2	51 31 / S / C1 A1	22 11 / S / C1 A1	31 C / S / C1 A1
A2 C1 S / U C2 A1	51 11 / S / A2 C1	31 22 / S / A2 C1	51 11 / S / A2 C1
U A2 C1 / C2 A1 S	51 22 11 / S / U A2 C1	52 22 11 / S / U A2 C1	52 22 11 / S / U A2 C1
C2 U A2 / C1 S C2	42 31 C1 / S / C2 U A2	22 11 C1 / S / C2 U A2	S / C2 U A2

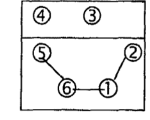
٢- استقبال الإرسال بأربعة لاعبين :

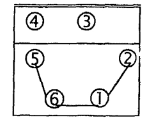
وتستعمل من قبل الفرق ذات المستوى العالى وتحتاج هذه الطريقة من اللاعبين قابلية تكنيكية عالية لاستقبال الإرسال حيث يقع العبء الأكبر فى الاستقبال وتغطية الملعب على أربعة لاعبين فقط.

تستعمل هذه الطريقة من أجل تنفيذ بعض الخطط التكتيكية حيث يقف اللاعب المعـــد وأحد اللاعبين قرب الشبكة ولا يشتركان فى الاستقبال، ويجب فى جميع الأحوال ملاحظة قانـــون اللعبة (القـــاعـــدة الســـابعة) إذ نصـــت هذه المـــادة على عدم وقوف اللاعب الخلفى فى مستوى أو أمام اللاعب الأمامى، ويمكن استعمال هذه الطريقة أيضا للتغطيـــــة على بعض اللاعبين غير الجيدين فى الاستقبال، فمثلا لو كان أحد هؤلاء اللاعبيـــــن فـــى مركز رقم (١) فيقف خلف اللاعب رقم (٢) بحيث يحميه من الاشتراك فى عملية الدفـــاع عن الإرسال، كذلك يمكن أن يقف اللاعب رقم (٥) خلف اللاعب رقم ٤ لنفس السبب.

ويستخدم تشكيل الاستقبال بأربع لاعبين وذلك لتقليل المسافة التـــى يقطعـــها المعـــد للاختراق للوصول لمنطقة الإعداد، ولإخفاء اللاعبيـــن ذوى المســـتوى الضعيـــف فـــى الاستقبال، ويأخذ تشكيل الاستقبال الأشكال التالية: شكل خط متعرج - شكل معين - شكل فنجان قاعدته للخلف أو للأمام - شكل قوس.







٣- استقبال الإرسال بثلاث لاعبين :

وتستعمل من قبل الفرق ذات المستوى العالى وتحتاج هذه الطريقة من اللاعبين قابلية تكنيكية عالية لاستقبال الإرسال حيث يقع العبء الأكبر فى الاستقبال وتغطية الملعب على ثلاثة لاعبين فقط.

يستخدم تشكيل الاستقبال بثلاثة لاعبين وذلك:

- للاستفادة من أحسن المستقبلين فى الفريق.
- لإخفاء المستقبلين الضعاف.
- الارتفاع من تركيبات الهجوم.

ويجب أن يهتم المدرب بقواعد الدوران والمراكز عند تحديد تشكيل الاستقبال حتى لا يحدث خطأ فى المراكز.

كما يجب على المدرب تحديد اللاعبين المستقبلين مع معرفة تخصصهم بمعنى أنه يمكن الاستقبال بلاعبين (لاعب الطرف الأيسر ولاعب من الوسط) أو (لاعب الوسط ولاعب من الطرف الأيسر) أو (لاعب الطرف الأيسر ولاعب الطرف الأيمن) أو (لاعب من الطرف الأيسر ولاعب من الطرف الأيمن ولاعب الوسط) أو (الاستقبال بلاعب الوسط ولاعب الطرف الأيمن). ويأخذ تشكيل الاستقبال بثلاثة لاعبين الأشكال التالية: شكل خط مستقيم - شكل قوس - شكل مثلث قاعدته للخلف أو للأمام.

وفيما يلى نماذج من الاستقبال بثلاثة لاعبين:

٤- استقبال الإرسال بلاعبين:

يستخدم تشكيل الاستقبال بلاعبين وذلك في المستويات العليا حيث يتم تخصيص لاعبين على أعلى مستوى وكفاءة في الاستقبال بحيث يعتمد عليهم الفريق في استقبال إرسال الحصم من أي مكان في الملعب، وبالتالي يتم تكثيف باقي اللاعبين في تركيبات الهجوم، ومع زيادة المستوى يتم دمج اللاعبين المستقبلين في تشكيلات الهجوم.

وقد استخدمت بولندا سنة ١٩٧٦ والولايات المتحدة الأمريكية ١٩٨٤ هذا التشكيل، وقد حصل على المركز الأول في الأولمبياد بهذا التشكيل وبمميزاته المتعددة. وقد نلاحظ أن بعض المدربين في الفرق ذات المستوى الأقل يستخدمون الاستقبال بثلاثة أو أربعة لاعبين وذلك نتيجة لضعف مهارة الاستقبال عند باقي اللاعبين. وعادة يتم استخدام لاعب الطرف الأيسر في تشكيل استقبال الإرسال. وفيما يلي احتمالات الاستقبال بلاعبين:

- لاعب الطرف الأيسر
- لاعب الوسط
- لاعب الطرف الأيسر ولاعب الطرف الأيمن
- لاعب الطرف الأيمن ولاعب الوسط
- لاعب الطرف الأيسر ولاعب الوسط

الهجوم من استقبال الإرسال بلاعبين

Rotation Order		
U	A2	C1
C2	A1	S

Rotation Order		
C2	U	A2
A1	S	C1

Rotation Order		
A1	C2	U
S	C1	A2

Rotation Order		
S	A1	C2
C1	A2	U

Rotation Order		
C1	S	A1
A2	U	C2

Rotation Order		
A2	C1	S
U	C2	A1

ثانيا-تشكيلات الصد والدفاع عن الملعب :

إن العمل المشترك الجيد بين لاعبى الصد والدفاع عن الملعب فى المنطقـة الخلفيـة يمكن أن يثمر عن عمل ناجح ضد الضرب الساحق أو الخداع الذى ربما قـد يقـوم بـه المنافس.

وهناك ثلاث مهام للاعبين يجب أن تحدد عند الدفاع عن الملعب وهى:

- لاعب الصد.
- مدافع الكرات السهلة المسقطة خلف حائط الصد (اللوب).
- مدافع الضربات الساحقة الطويلة فى آخر الملعب خلف حائط الصد أو خلـف مدافـع الكرات السهلة.

وهناك نظم لتشكيل حائط الصد ومنها:

١.حائط الصد الفردى.

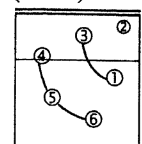
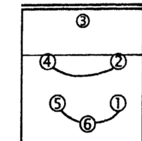
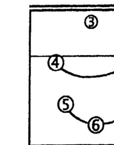
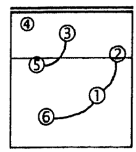
٢.حائط الصد الزوجى.

٣.حائط الصد الثلاثى.

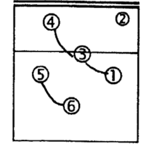
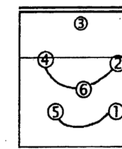
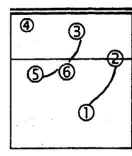
١- حائط الصد الفردى:

يقوم لاعب واحد بالوثب أمام المهاجم المنافس عند مفاجئته الفريـق بـهجوم غـير متوقع، أو عندما لا يوجد لاعب آخر جيد يستطيع أداء حائط الصد، وقـد ازدادت أهميـة الصد بلاعب واحد فى الكرة الطائرة الحديثة حيث أخذت أغلب الفرق اسـتعمال الـهجوم السريع والقصير أو التقاطع، والذى لا يتحقق إلا بعمل حائط صد لاعب واحد لكل لاعـب مهاجم. وفى هذا التشكيل يتم تخصيص اثنين مدافعين للدفاع عن الكرات اللوب السـهلة خلف حائط الصد، وثلاثة مدافعين للملعب الخلفى.

تشكيل الصد (١-٢-٣)

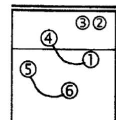
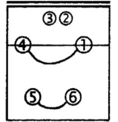
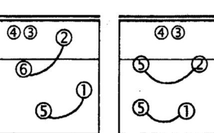
تشكيل الصد (١- ٣- ٢)

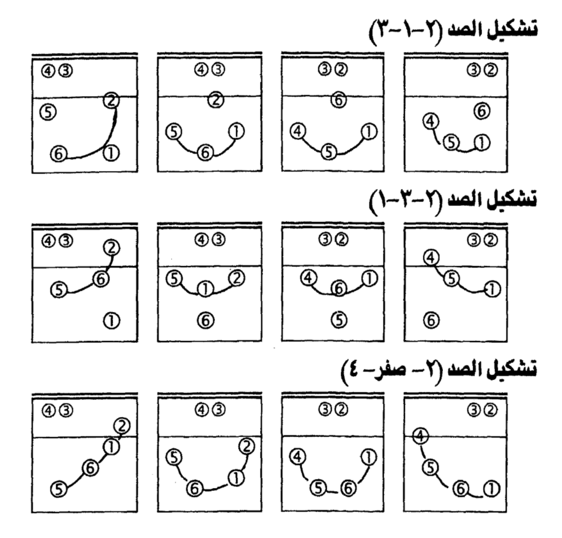




٢- حائط الصد الزوجي:

ويستعمل بكثرة فى أغلب الفرق المتوسطة والعالية المستوى حيث يتحرك اللاعب فى (مركز٣) لتشكيل حائط الصد مع اللاعب فى (مركز٢) إذا كان هجوم المنافس فى (مركز٤) ويتحرك إلى جهة اليسار وإلى جانب اللاعب فى (مركز٤) إذا كان الهجوم فى (مركز٢).

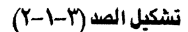
تشكيل الصد (٢- ٢ – ٢)

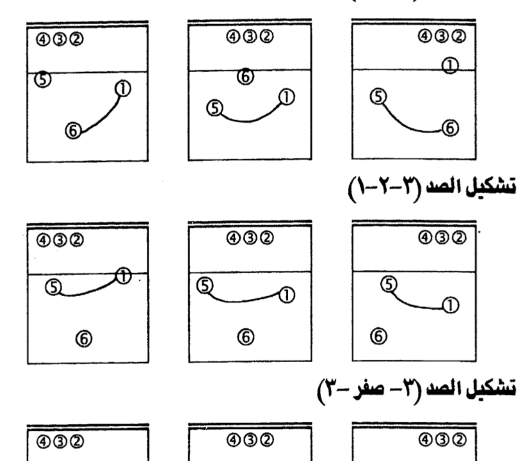


٣- حائط الصد الثلاثى:

يقوم اللاعبون الثلاثة فى الخط الأمامى من الملعب بتشكيل حائط الصد خصوصا عندما يكون المهاجم لاعبا رئيسيا جيدا ومن (مركز٣). وهذه الطريقة لها بعض المضار منها ترك مساحة كبيرة فارغة لاشتراك ثلاثة لاعبين فى تشكيل هذا الحائط مما يزيد صعوبة التغطية من قبل اللاعبين الثلاثة الباقين فى الملعب بأجمعه. وتستخدم هذه الطريقة أيضا عندما يكون لدى الفريق المنافس مهاجمون أقوياء.



تشكيل الصد (٣-١-٢)



تشكيل الصد (٣-٢-١)

تشكيل الصد (٣- صفر -٣)

وطرق الدفاع عن الملعب هى :

١- طريقة (٦) متقدم.
٢- طريقة (٦) متأخر.
٣- طريقة (٦) فى الوسط .

ولكل طريقة من هذه الطرق تشكيلات للصد والدفاع عن الملعب قد تتشابه كثيرا مع بعضها البعض ولكن الاختلاف فى وضع (مركز ٦) وسوف نشرح بعض منها. بالإضافة أن هذه التشكيلات يمكن أن تتم من مركز (٢) فى حالة هجوم الفريق المنافس

من (مركز ٤) ويمكن أيضاً أن تتم من مركز (٤) فى حالة هجوم الفريق المنافس من (مركز ٢) وأخيراً يمكن أن تتم هذه التشكيلات من (مركز ٣) عندما يكون هجوم الفريق المنافس من (مركز ٣).

واختيار التشكيل المناسب يتوقف على:

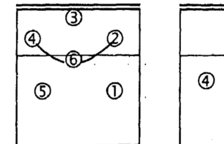
١- إمكانية اللاعبين الذين سوف يقومون بالتشكيل الدفاعى.
٢- مستوى الهجوم الخاص بالطريق المنافس.
٣- مكان الهجوم.
طريقة الهجوم التى يستخدمها الفريق المنافس.

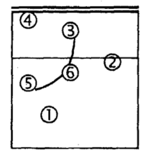
١- طريقة (٦) متقدم:

تعتبر هذه الطريقة أسهل الطرق وأكثرها انتشارا. وتتركز فى أن اللاعب (مركز ٦) يقف لتغطية حائط الصد، ويكون موقفه خلف خط الهجوم وفى ظل الصد تماما. ويجب عليه أن يركز على الكرات المخادعة أو المرتدة من حائط الصد فى حدود منطقته. تعتبر أخطر أجزاء الملعب بسبب توجيه المهاجم المنافس بعض الكرات فيها. هذا ويتحرك اللاعب (مركز ٦) دائماً أثناء سير اللعب فى نفس نصف الملعب الأمامى، كما يقوم بعملية تغطية زميله المهاجم فى فريقه.

إذا كان الصد فرديا (بلاعب واحد) فإن لاعب (مركز ٦) يغطى المنطقة الأمامية فى أخطر أجزائها بناء على خط سير الكرة المتوقع فى الضرب الساحق، بينما يتحرك اللاعبان الأماميان الغير مشتركين فى الصد للخلف قليلا بعيداً عن الشبكة لتغطية مناطقهم.

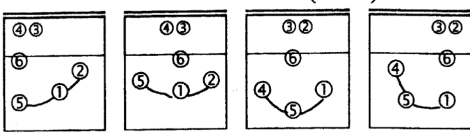
حائط صد فردى (٦ متقدم)





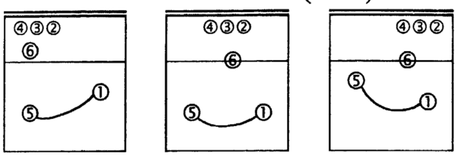
وفى حالة الصد الزوجى (بلاعبين) فإنه يغطى الثلاثة لاعبين الآخرين باقى أجـــزاء الملعب . ويتحرك لاعب الشبكة الحر إما قريباً من الصد أو الخلف خط الهجوم مباشـــرة حسب حالة اللعب . وإذا كان هجوم المنافس من (مركز ٣)، فعلى اللاعـــب (مركـــز ٦) التحرك خارج ظلال حائط الصد ويقف فى الجهة المقابلة للاعب الشبكة الحـــر لتغطيـــة الملعب.

حائط صد زوجى (٦ متقدم)



أما إذا كان الصد ثلاثيا (بثلاثة لاعبين) فيقف اللاعب (مركز ٦) إما خلـــف حـــائط الصد مباشرة أو على جانبه قليلا كى يلاحظ حركة جرى المـــهاجم المنـــافس بوضـــوح، وعليه سرعة التحرك لإنقاذ الكرات الساقطة خلف حائط الصد أو على جانبيه. ويلاحـــظ أن أخطر مناطق اللعب بالنسبة لوقوف اللاعب (مركز ٦) أماما هى المنطقـــة الخلفيـــة؛ وذلك فى جميع حالات اللعب السابق شرحها .

حائط صد ثلاثى (٦ متقدم)



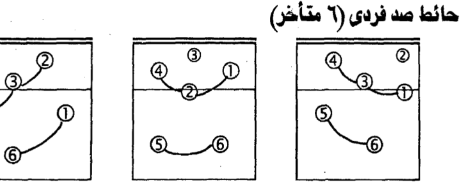
٢- طريقة (٦) متأخر:

يستعمل هذا التشكيل مع الفرق المتقدمة حيث إنه يحتاج إلى لياقة بدنية عاليـــة فـــى سرعة التحرك، وسرعة رد الفعل، وخبرة جيدة فى الخطط، كى يتمكن لاعبو الدفاع مـــن

الوصول إلى الكرات الساقطة خلف حائط الصد فى الوقت المناسب، وخاصة أن هذه المنطقة تعتبر أخطر المناطق بسبب وقوف اللاعب (مركز ٦) خلفا لتغطية المنطقة فى الملعب. ويكون (مركز ٦) فى أبعد نقطة لخط الدفاع ومسئولا عن دفاع الكرة الناتجة من ضربات الهجوم القوية التى تمر فوق حائط الصد وتسقط خلفا فى الملعب، وكذلك إنقاذ الكرات المرتدة من حائط الصد فى المنطقة الخلفية. أما اللاعبان المدافعان اللذان يقفا خلف حائط الصد فهما مسئولان عن دفاع الضربات الهجومية القريبة وعن ضربات الخداع التى تسقط خلف حائط الصد كل فى دائرة اختصاصه.

ويراعى أنه عندما يتحرك أحد اللاعبين الجانبيين أماما خلف الصد لإنقاذ كرة ما فعلى اللاعب (مركز ٦) الخلفى التحرك جانبا لتغطية المنطقة التى تركها الزميل وبينما نرى تحرك اللاعب (مركز ٦) للجانب شمالا أو يمينا يميل تحرك باقى اللاعبين إلى أمام. أما حركة دفاع الملعب (بمركز ٦) أماما فتكون غالبا فى جميع الجهات. وتعتبر منطقة وسط الملعب أخطر منطقة بالنسبة للتشكيل باللاعب (مركز٦) خلفا، حيث إنها مكان تلاقى دائرة اختصاص كل من اللاعبين.

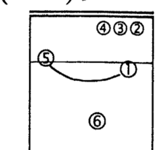
حائط صد فردي (٦ متأخر)

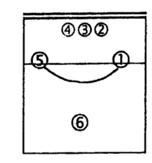


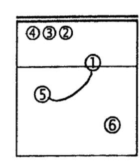
حائط صد زوجي (٦ متأخر)



حائط صد ثلاثى (٦ متأخر)







٣- طريقة (٦) فى الوسط:

تتلاءم هذه الطريقة مع الفرق التى على درجة عالية فى الخطط وحسن التصرف والتغيير السريع والتفاهم بين اللاعبين، بما يتناسب مع كل حالة من حالات اللعب ، بحيث تتحقق فاعلية الصد وتغطية الملعب. ويتطلب هذا التشكيل سرعة التحرك والتبديل بين اللاعبين كى يتخذوا أماكنهم المناسبة على الملعب. ويجب أن يبدل دائما اللاعب الأكثر خبرة والأسرع حركة (مركز ٦) فى الوسط.

ويجب على اللاعب (مركز ٦) أن يكرر فى لحظة هجوم المنافس وبناء على اعتبارات فى خططه الفردية فيما إذا كان من الأفضل أن يتقدم أماما لتغطية الصد عن قرب، أو الرجوع خلفا لتغطية المنطقة الخلفية، أو البقاء فى مركزه، وذلك حسب تقدير توقعه لضربة المهاجم المنافس.

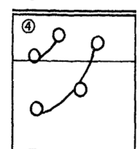
وإذا كان حائط الصد بلاعب واحد فعليه الرجوع خلفا فى الملعب، وعلى العكس من ذلك عليه التقدم أماماً إذا كان حائط الصد بثلاثة لاعبين. وعلى اللاعب (مركز ٦) أن يقوم باللمسة الثانية للكرة عندما لا يستطيع لاعب الدفاع الأول توجيهها إلى لاعب المنطقة الأمامية وذلك فى حدود منطقته:

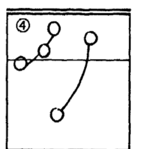
ثالثا: التغطية على الضارب

وتعنى بالتغطية، الالتفاف حول المهاجم بعد قيامه بالضرب الساحق وإنقاذ الكرات المرتدة من حائط الصد الذى يكونه المنافس. وتكون التغطية على شكل قوسين وخلف اللاعب المهاجم وعلى نوعين. النوع الأول يكون بتقدم (اللاعب رقم ٦) والنوع الثانى بتراجعه وتكون هذه الوقفات من جميع المراكز التى يقوم بها فى الضرب الساحق أى (مركز رقم ٢ و ٣ و ٤)، ويكون واجب اللاعبين الانتباه للكرات المرتدة والمرتبطة بحائط الصد واستقبالها بشكل جيد وبناء على هجوم فعال مرة أخرى، يكون تشكيل القوسين المذكورين بعيد أو قريبا من المهاجم حسب نوعية الإعداد وانتباه وقوة حائط الصد المشكل أمام المهاجم، ومن الطبيعى أن يقف لاعبو التغطية قريبا جدا من المهاجم

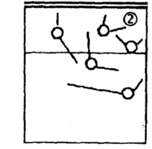
عندما يكون الإعداد قريبا من الشبكة والعكس صحيح، وعند أخذ وقفة التغطية يجـــب أن يكون الوضع الابتدائى لها عميقا وذلك بثنى الركبتين ومد الذراعين جانبا. ومـــن طــرق تغطية الضارب العامة، طريقة (١-٣-٢)، طريقة (١-٢-٣).

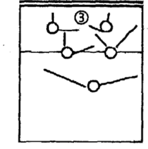
تشكيل تغطية الضارب

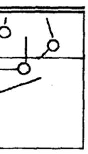




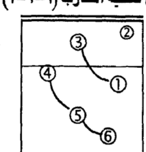
أساسيات تشكيل تغطية الضارب والمهام المكلف بها اللاعبين

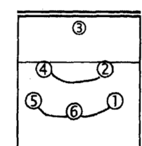


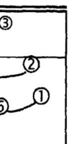




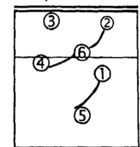
تشكيل تغطية الضارب (١-٢-٣)

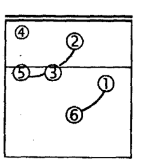






تشكيل تغطية الضارب (١- ٣ -٢)





نظم الفريق الخططية

إن التقدم والتطور اللذين وصلت إليهما لعبة الكرة الطائرة، أجبر المدرب أن يكـــون على دراية تامة من متابعة هذا التطـــور لمحاولـــة التواكـــب معـــه، فوجـــود اللاعبيـــن المتخصصين واختيار مراكزهم أصبح أكثر تعقيداء، وذلك لارتفـــاع المســـتوى المـــهارى لهؤلاء اللاعبين، فقواعد اللعب تتغير بناء على نظم الفريق وخطته، ولذا يجب أن يكـــون المدرب مدركا لقدرات لاعبيه الذهنية والبدنية والقدرات الفنية الخاصة بكل لاعب منهم.

هناك بعض العوامل التى يجب مراعاتها عند تشكيل الفريق وهى:

- المكان المناسب للست لاعبين The Sutibl Place.
- تشكيل استقبال الإرسال Serve Reception Formation.
- نظم الهجوم Offensive System.
- طرق الاتصال فى الخطط الهجومية Terminology &Communcation.
- تشكيل حائط الصد Blocking Formation.
- نظم الدفاع Defensive System.

أولا– تعيين المكان المناسب للست لاعبين:

إن دور المدرب فى تعيين المكان المناسب لكل لاعب يعتبر من المهام الهامة علـــى عاتق مدرب الكرة الطائرة، فهناك الضارب المتخصص، لاعب الصد المتميز، المســـتقبل الجيد، المدافع المتمكن، اللاعب الشامل، المعد، المهاجم المعد، واللاعـــب طويـــل القامـــة وكذلك قصير القامة، فتوزيع هؤلاء اللاعبين فى الملعب يكون ناتج فهم المدرب لإمكانيات لاعبيه وكيفيه توظيفهم فى الملعب مما يقلل نقاط الضعف الموجودة ويزيد من نقاط القوة.

التخصص الأول للاعب	التخصص الثانى للاعب	رمز التخصص
• ضارب إرسال ساحق	• ضارب حر	A
• معد	• ---------------	S
• معد/ مهاجم	• ---------------	O
• لاعب سريع	• ---------------	Q
• مستقبل متخصص	• ---------------	R
• حائط صد متخصص	• ---------------	B
• ضارب متخصص	• ضارب قوى	P

M2	S1	P2
P1	S2	M1

S1 أفضل معد

S2 ثانى معد

P1 أحسن لاعب طرف أيسر

P2 ثانى لاعب طرف أيسر

M1 أفضل لاعب وسط

M2 ثانى لاعب وسط

ثانيا- تشكيل استقبال الإرسال:

هناك بعض المبادئ عند تشكيل استقبال الإرسال وهى:

- **عدد المستقبلين:**
  - استقبال بخمسة لاعبين (w).
  - استقبال بأربعة لاعبين (cup).
  - استقبال بثلاثة لاعبين (line).
  - استقبال بثلاثة لاعبين (diamond).
  - استقبال بلاعبين.
- **عرض مساحة استقبال الإرسال:**
  - إن لاعبى اليسار واليمين الأمامى يجب أن يحتفظوا بمواقعهم داخل الخطوط التخيلية الممتدة من لاعب الإرسال إلى الأركان الخلفية للملعب، والمسافة بين المستقبلين تكون أقصر على اليسار حيث الاستقبال يكون أسهل من اليمين.
- **ارتفاع منطقة استقبال الإرسال بواسطة اللاعب:**
  - الكرة المرسلة فوق ارتفاع الكتف فى وضع الوقوف يجب ألا يتم استقبالها بواسطة لاعب الخط الأمامى، ومثل هذه الكرة يجب استقبالها بواسطة لاعب الخط الخلفى.
- **موضع مستقبل ضربة الإرسال بالنسبة للاعب المرسل:**
  - يجب أن يتوقع المستقبلون الصفات الخاصة للكرات المرسلة كالضربات العميقة أو القصيرة - سريعة أو بطيئة - ويتجه للموقع المناسب للاستقبال.
  - فى حالة الإرسال القصير أو الطويل البطىء تكون المسافة بين الخطوط الأمامية والخلفية بعيدة عن بعضها.
- **موقع المعد:**
  - فى حالة وجود المعد فى المنطقة الأمامية يبقى بالقرب من الشبكة.
  - فى حالة أخطاء استقبال الإرسال يبقى مستقبل واحد بالقرب من الشبكة.
  - اتجاه حركة المستقبلين يجب أن تحدد بواسطة معد الفريق.

ثالثا- نظم الهجوم:

حددت قواعد ومراكز اللاعبين فى الهجوم بأرقام، الرقم الأول يشير إلى عدد الضاربين والرقم الثانى إلى عدد المعدين.

- ٣-٣ (٣ ضاربين - ٣ معدين).
- ٢-٤ (٤ ضاربين - ٢ معدين).
- ١-٥ (٥ ضاربين - ١ معد).
- ٢-٦ (٦ ضاربين - ٢ معدين/ضاربين).

رابعا- طرق الاتصال فى الخطط الهجومية:

تعتبر الأرقام والإشارات بالأصابع هى الأساس فى الاتصال بين المعد والضاربين وتختلف أنواع الاتصال حسب موقع اللاعب الضارب (أمامى أم خلفى).

- **ضاربى الخط الأمامى Front row attacker:**

□ **موضع الكرة بطول الشبكة:**

- تقسم الشبكة إلى ٩ مناطق، كل منطقة عرضها ١ متر مبتدئا من الخط الجانبى الأيسر.
- يكون موقع المعد فى المنطقتين ٦، ٧.
- منتصف مركز الملعب فى المنطقة ٥.

□ **ارتفاع الكرة وسرعتها:**

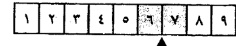
- صفر= ارتفاع عادى من ٤-٦متر أعلى الشبكة.
- ١ = ٣٠ سم أعلى الشبكة.
- ٢ = ٦٠ سم أعلى الشبكة.
- ٣ = ١٠٠سم أعلى الشبكة.
- ٩ = إعداد عالى جدا ٦ متر فأكثر أعلى الشبكة.

□ **الاتصال بين اللاعبين:**

- ١ = يشر إلى المناطق بطول الشبكة والتى سوف يتم إعداد الكرة إليها.
- ٠ = يشير إلى نوع الإعداد.

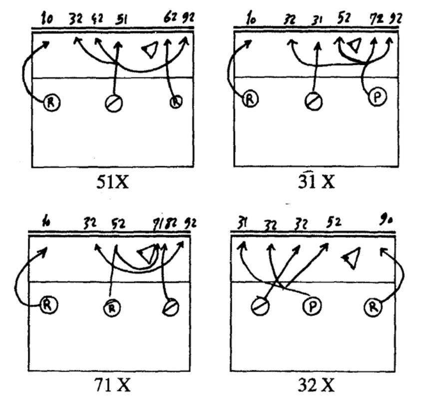
مثال لذلك: ٦١ = A - QUICK (١) نوع الإعداد، (٦) المنطقة.

٣١= B -QUICK (١) نوع الإعداد، (٣) المنطقة.



نموذج نظام الإشارات

إشارة الأصابع	الأرقام	مركز ٢	مركز ٣	مركز ٤
الإبهام	11			
الإبهام والوسطى	21			
الإبهام والسبابة والوسطى	31			
أربع أصابع بدون الإبهام	41			
الخمس أصابع	51			

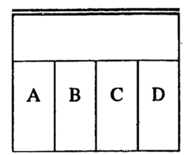


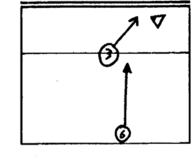
□ أنواع الخداع:

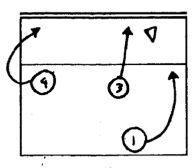
- الخداع بالتقاطع (X).
- التحرك وتغيير اللعب للجهة اليمنى أو اليسرى.
- تحرك لاعبين للضرب السريع (أو أكثر من لاعبين).
- اللعب من الجهة اليسرى.
- اللعب من الجهة اليمنى.
- اللعب من منتصف الملعب.

• **ضاربى الخط الخلفى Back row attacker:**

تم تقسيم المنطقة الخلفية وذلك بالنسبة للهجوم بلاعبى الخط الخلفى إلى ٤ مناطق تبدأ من الجهة اليسرى من الملعب (A-B-C-D).







خامسا- تشكيل حائط الصد:

- حائط صد فردى.
- حائط صد زوجى.
- حائط صد ثلاثى.
- حائط صد رجل لرجل Man TO Man (كل لاعب صد مواجه لضارب).
- حائط الصد بنظام القراءة Read System (الانتظار حتى يتم إعداد الكرة من الخصم).
- حائط صد بارتكاز لاعب مركز ٣ Commit System (وذلك لإيقاف اللاعب السريع).
- حائط الصد بالتحكم Stack-Switch System (وتستخدم عند الهجوم العالى والمركب من الفريق الخصم).

سادسا- نظم الدفاع:

- الثبات فى مركزى ١، ٥ Staring Position.
- تحرك اللاعبين من مركز ١، ٤ Player Movement (وذلك للكرات المسقطة).
- لاعب مركز ٦ متأخر 6 Back System (وذلك عند الهجوم فى آخر الملعب).
- لاعب مركز ٦ متقدم 6 up System (وذلك للكرات السهلة خلف القائمين بالصد).
- طريقة الانحدار (الانزلاق) Slid System (وذلك بتحرك لاعب مركز ٦ على الجانبين).
- طريقة الدوران Rotation System (اللاعب الذى يقف فى المنطقة الأمامية خلف الضارب يقوم بالدفاع عن المنطقة الأمامية، وباقى اللاعبين موزعون على باقى أجزاء الملعب).

دراسة تحليلية عن دورة الألعاب الأولمبية
أتلانتا ١٩٩٦
رجال - سيدات

لقد شهدت الدورة الأولمبية بأتلانتا ١٩٩٦ تطورا كبيرا فى فنون لعبة الكرة الطائرة، وقد ظهرت الفرق المشتركة بهذه الدورة بمستوى عال جدا. وتختص هذه الدراسة التحليلية بعرض الفرق الثلاثة الأولى فى بطولة الرجال والسيدات.

ويعتبر أسلوب تحليل نظم الفريق الخططية من أفضل الأساليب الفعالة فى تقويم وقياس مستويات اللاعبين ومعرفة القدرات التى يتمتع بها كل لاعب، والفريق ككل.

ترتيب الفرق الثلاثة الأولى

الترتيب	فرق الرجال	فرق السيدات
المركز الأول	هولندا	كوبا
المركز الثانى	إيطاليا	الصين
المركز الثالث	يوغوسلافيا	البرازيل

وفيما يلى عرض تحليلى للتشكيلات الستة لكل فريق متضمنة طريقة استقبال الإرسال الخاصة بكل فريق والهجوم منها.

شعار دورة أتلانتا



فريق كوبا – للسيدات

R1 R2 R3

تابع فريق كوبا - للسيدات

R4 R5 R6

فريق الصين- للسيدات

R1

R2

R3



تابع فريق الصين- للسيدات

R4 R5 R6

فريق البرازيل- للسيدات

R1	R2	R3
11 5 2	10/9 11 5	13 10/9 11
10/9 13 (14)	13 (14) 2	(14) 2 5

تابع فريق البرازيل – للسيدات

R4

R5

R6

فريق هولندا - للرجال

R1 R2 R3

تابع فريق هولندا- للرجال

R4

(12)	3	8
5	9	11

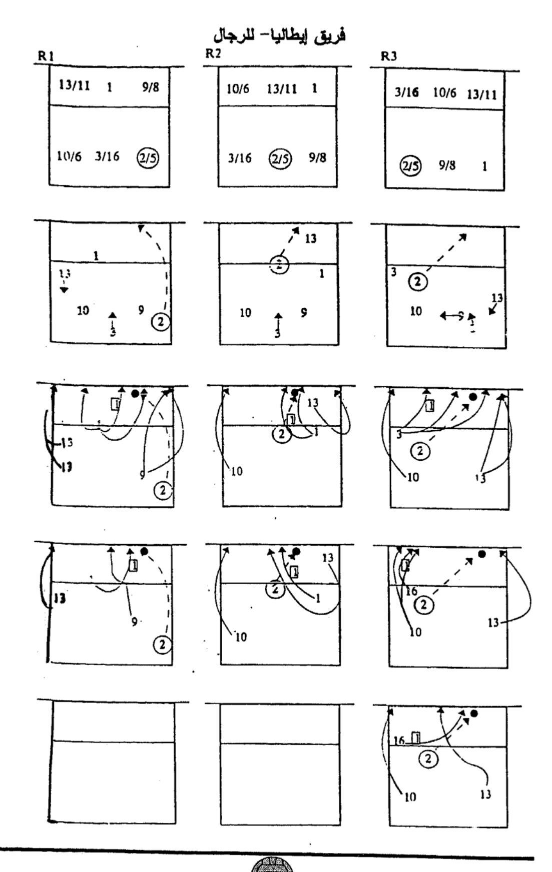
R5

5	(12)	3
9	11	8

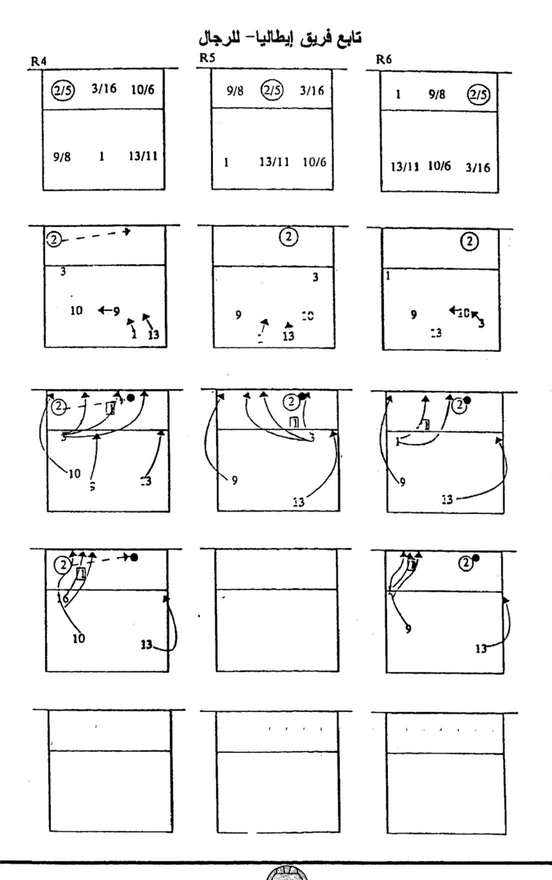
R6

9	5	(12)
11	8	3

فريق إيطاليا- للرجال



تابع فريق إيطاليا- للرجال



فريق يوغوسلافيا- للرجال

R1

1/3	4	8/13
10	2/7	9

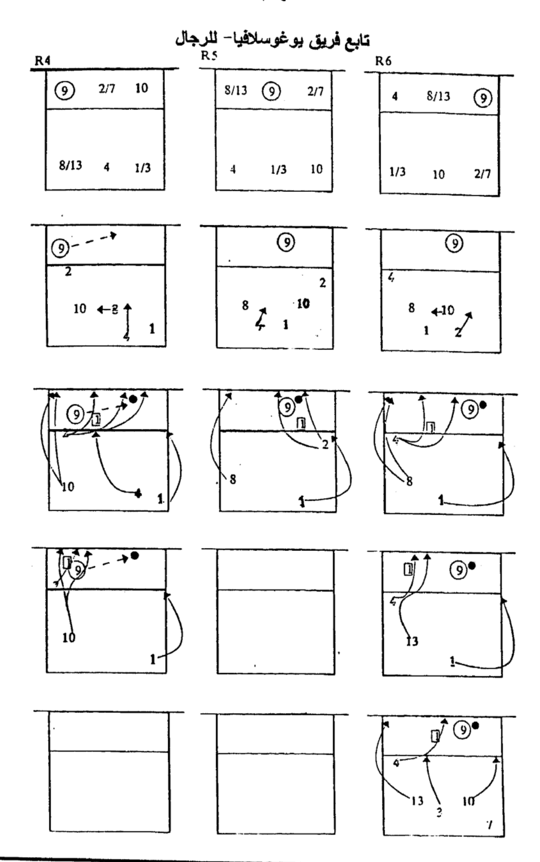
R2

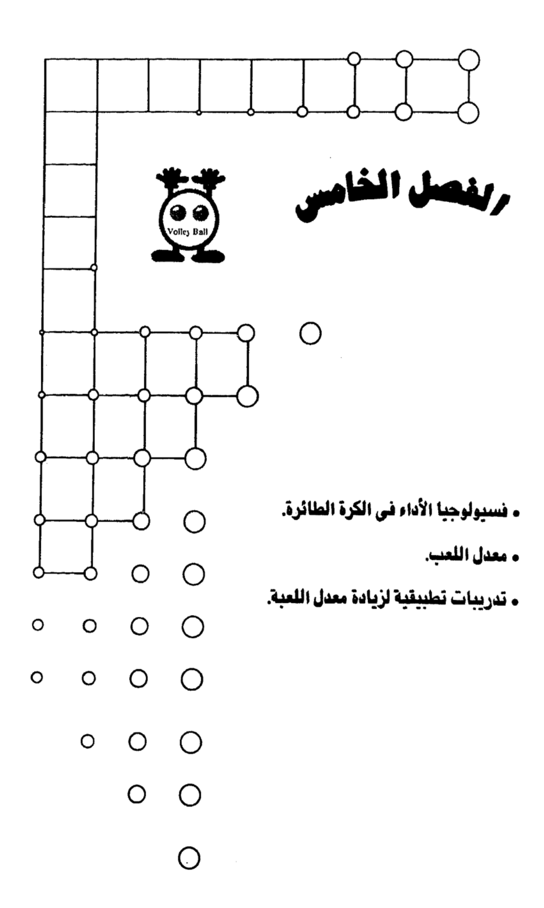
10	1/3	4
2/7	9	8/13

R3

2/7	10	1/3
9	8/13	4

تابع فريق يوغوسلافيا- للرجال





الفصل الخامس

- فسيولوجيا الأداء فى الكرة الطائرة.
- معدل اللعب.
- تدريبات تطبيقية لزيادة معدل اللعبة.

فسيولوجيا الأداء فى الكرة الطائرة

يتوقف مستوى الأداء فى الكرة الطائرة بجوانبه المختلفة على التخطيط الدقيق لعملية التدريب وارتباطه بالعلوم الأخرى، وذلك بهدف الارتقاء بالأداء والوصول به إلى أعلى المستويات. ويتأثر مستوى أداء لاعب الكرة الطائرة بعدة عوامل، منها العوامل البيولوجية بما تحتويه من عوامل فسيولوجية ومورفولوجية، والبعض الآخر يرتبط بالعوامل التربوية والنفسية. إلا أن العوامل الفسيولوجية تأتى فى مقدمة تلك العوامل للتأثير على مستوى الأداء البدني بصفة خاصة فى لعبة الكرة الطائرة، حيث يرتبط ذلك ارتباطا وثيقا بحمل التدريب وعمليات التكيف المختلفة لأجهزة الجسم ومقدرتها على مقاومة التعب والاستمرار فى الأداء طوال المباراة، كما أن قدرة لاعب الكرة الطائرة على إصدار الإشارات العصبية وارتباطها بدقة الأداء المهارى كل ذلك له أهمية بالغة فى تحديد المستوى لتلك العناصر وأوامر تلك المهارات.

ويتضح من ذلك الدور الحيوى للجهازين العصبي والعضلى كأساس للجهاز الحركى وانعكاس ذلك على مستوى الأداء فى الكرة الطائرة. كما أن الأجهزة الفسيولوجية على الجانب الآخر لها دور فى إمداد الجسم بالطاقة اللازمة لهذه الحركات المتمثلة فى الجانب البدنى والمهارى ومواقف اللعب المتعددة.

ونظرا لطبيعة الأداء الحديث فى الكرة الطائرة وما يتطلبه من زيادة كبيرة فى حمل التدريب سواء من حيث الشدة أو الحجم، كان على المدرب أن يكون على معرفة بالمظاهر الفسيولوجية الناتجة عن تأثير الحمل على لاعبيه، لكى يتمكن من تقنينه والتدرج به والوقوف عند حد مناسب لا يتعدى الزيادة التى تتسبب فى التأثير العكسى على الحالة الوظيفية والصحية للاعب.

ونظرا لاختلاف نوعيه الأداء فى الكرة الطائرة وارتباط ذلك بمراكز اللعب وكذلك الواجبات المصاحبة لخطط اللعب، فإن الفروق الفردية واختلاف القدرات بين لاعبى الفريق له أهمية خاصة فى عملية الإعداد والتخطيط للموسم التدريبى والوحدات والفترات المكونة له.

طبيعة الأداء فى الكرة الطائرة

ان الإمكانات الفسيولوجية تختلف من لاعب إلى آخر فى الفريق. وهو ما يلزم المدرب بإعداد وحدات التدريب الفردى بما يناسب كلا منهم، وذلك من خلال تطبيق القياسات الفسيولوجية المختلفة.

وتعتمد طبيعة الأداء فى الكرة الطائرة على درجة كفاءة اللاعب لأداء المهارات الأساسية وتوظيفها خططيا، وبالرغم من صغر مساحة الملعب فإن هذا يضع على اللاعب متطلبات بدنية تملى عليه تغطية الملعب بسرعة عندما يحتاج موقف اللعب ذلك، سواء كانت هذه المواقف هجومية أم دفاعية.

وتعتمد المتطلبات الفسيولوجية لأداء مباراة فى الكرة الطائرة على عدة عوامل منها (معدل اللعب Work Rate) لهذه المباراة، وهذا المعدل يختلف من مباراة إلى أخرى تبعا لمستوى المنافسة، كما أن مركز اللاعب يضع عليه متطلبات فسيولوجية معينة.

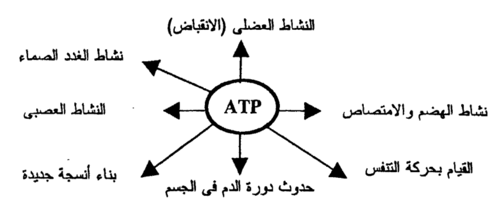
وتتميز طبيعة الأداء المهارى فى الكرة الطائرة بعدم ثبات طريقة الأداء من حيث تكرار الحركة، ولكن حركات اللاعب تتغير وفقا لمواقف اللعب وتغيرها، وبناء على ذلك تزداد أهمية كفاءة الجهاز العصبى فى استقبال المعلومات وسرعة العمليات العصبية فى أداء الاستجابات المناسبة اللازمة للقيام بالواجبات الحركية والمهارية المطلوبة حسب مواقف اللعب المختلفة.

نظم إنتاج الطاقة فى جسم الإنسان

يحصل جسم الإنسان على الطاقة من خلال الطعام الذى يتناوله حيث يتحول هذا الطعام إلى طاقة كيميائية فى وجود أكسجين الهواء الجوى مع إنتاج ثانى أكسيد الكربون والماء. ومن الملاحظ أن الطاقة الكيميائية التى تنتج من انشطار المواد الغذائية التى يتناولها الجسم لا تستخدم بصورة مباشرة فى إنتاج أى شغل ميكانيكى (انقباض عضلى) وإنما تستخدم فى تكوين مركب كيميائى معروف باسم (ثلاثى فوسفات الأدينوسين ATP) الذى يخزن فى جميع خلايا الجسم حيث تستخدمه هذه الخلايا كمصدر لإنتاج الطاقة اللازمة لها للقيام بوظائفها الحيوية.

مصدر الطاقة ATP ثلاثى فوسفات الأدينوسين

أن الـ ATP هو مركب كيميائى غنى جدا بالطاقة وهو مباشر للطاقة فى الخلايا الحية Cells. وتكمن الطاقة المختزنة فى مركب ATP فى الروابط الكيميائية التى تربط جزيئات هذا المركب بعضها مع بعض، وعندما تتفكك هذه الروابط تنطلق طاقة كيميائية كبيرة يستخدمها الجسم وقت الحاجة. وهذه الطاقة تستخدم فى العمل البيولوجى على النحو التالى:



ATP مصدر مباشر لإنتاج الطاقة فى الجسم

ولمعرفة كيف يتحول ثلاثى فوسفات الأدينوسين ATP إلى طاقة سبق وأن ذكرنا أن ATP أحد أهم المركبات الفوسفاتية العضوية التى تستخلص من الطعام وتخزن فى الخلايا العضلية كمركبات كيمائية معقدة التركيب، كما أن ATP يعتبر المصدر المباشر لإنتاج الطاقة الكيميائية للعضلة ويتم إنتاج هذه الطاقة على النحو التالى:

- تتحول مادة ATP تحللا مائيا إلى ثنائى فوسفات الأدينوسين ADP وتنطلق أثناء عملية التحول كمية كبيرة تستعملها العضلة فى الانقباض.
- يساعد على عملية التحول الكيميائى لـ ATP مادة المايوسين Myosin الموجودة فى لويفات العضلة Fibrils والتى تنشط بوصول المنبة للعضلة التى تطلق مادة (الأسيتل كوتين) Acetyl Chotine.
- يخزن ثلاثى فوسفات الأدينوسين ATP كمركب كيميائى فى الخلايا العصبية.
- تنطلق الطاقة الكيميائية فى خلايا العضلات عندما تتكسر الروابط الكيميائية بين مجموعتى الفسفور حيث تستخدم هذه الطاقة للحياة البيولوجية والعمل العضلى.

ومن المعروف أن مخزون ATP فى العضلة قليل فهو لا يكفى لإمداد العضلات بالطاقة لكى تنقبض إلا لثوانى قليلة، ومن ثم فإن الجسم لديه القدرة على إعادة تخليق هذا المركب داخل العضلة بنفس السرعة التى يتكسر بها. وإعادة تخليق هذا المركب تتطلب وجود مصادر للطاقة وهى:

- نظام فوسفات الكرياتين وثلاثي فوسفات الأدينوسين (لا هوائية) ATP-PC.
- نظام حامض اللاكتيك (الجلكزة اللاهوائية) LACTIC ACID.
- نظام أكسجين الهواء الجوى (الجلكزة الهوائية) AREOBIC SYSTEM.

الخصائص العامة لنظم إنتاج الطاقة فى الجسم

النظام الفوسفاتى اللاهوائى ATP-PC	نظام حامض اللاكتيك LACTIC ACID	نظام الأكسجين AREOBIC SYSTEM
• لا هوائى	• لا هوائى	• هوائى
• سريع جدا	• سريع	• بطيء
• طاقة كيميائية PC	• طاقة غذائية جليكوجين	• طاقة غذائية جليكوجين- دهون- بروتين
• إنتاج محدود جدا من ATP	• إنتاج محدود من ATP	• إنتاج غير محدود من ATP
• المخزون العضلى محدود.	• عن طريق إنتاج حامض LA الذى يسبب التعب العضلى.	• لا يحدث تعب مصاحب لإنتاج الطاقة.
• يستخدم فى أنشطة العدو وفى الأداء عال الشدة الذى يستغرق فترات زمنية قصيرة.	• تستخدم فى الأنشطة التى تستغرق فترات زمنية من ١-٣ق.	• يستخدم فى أنشطة التحمل والتى تستغرق فترات زمنية طويلة.

وهذه الأنظمة الثلاثة تتفاعل فى جسم الإنسان فيما بينها بحيث لا يبدو فيها أى نظام من النظم مستقلا عن النظم الأخرى، ويتوقف التفاعل بين تلك النظم على التغيرات التى تحدث في قوة وسرعة الأداء والمسافة والزمن، ولتلخيص ذلك فعندما يتدرب اللاعب بشدة متوسطة لفترات طويلة فهذا يشير إلى مصطلح السعة اللاهوائية O_2-ATP، بينما أثناء استمرارية الكرة فى الهواء أثناء اللعب أو الوثبات أو السرعات والحركات المتفجرة فهناك ينكسر ATP ويبدأ النظام الفوسفاتى PC، وفى أثناء الأوقات المستقطعة والراحة بين الأشواط فهذا يشير الى نظام LACTIC ACID.

العلاقة بين نظم الطاقة خلال زمن الأداء

تسهم نظم الطاقة المختلفة خلال زمن الأداء الأقصى بقيم تتوقف على الزمن الذى يستغرقه الأداء، فكلما زاد زمن النشاط البدنى قل تبعا لذلك الاعتماد على مصادر الطاقة اللاهوائية المستخدمة بواسطة العضلات، ففى حالة القيام بشغل بدنى لفترات زمنية قصيرة تقل عن ٢ق، فإنه يحدث استخدام ATP بدرجة عالية، حيث يكون مصدر الطاقة فى هذه الحالة لا هوائيا.

وعندما يطول زمن الأداء فإن مصادر الهوائية تسهم بدور أكبر فى الأداء، وهنا يلاحظ أن معظم الاختبارات التى صممت لقياس خصائص نظم الطاقة تعتمد على عامل الزمن ويبين الجدول التالى النسب المئوية للإسهامات التى تقدمها نظم الطاقة المختلفة وفقا لزمن الشغل البدنى.

النسب المئوية للإسهامات التى تقدمها نظم الطاقة

المختلفة وفقا لزمن الشغل

أقصى مجهود (زمن الشغل)	طاقة لا هوائية (بدون اللاكتيك)	طاقة لا هوائية (باستخدام اللاكتيك)	طاقة هوائية
٥ ث	٨٥ %	١٠ %	٥ %
١٠ ث	٥٠ %	٣٥ %	١٥ %
٣٠ ث	١٥ %	٦٥ %	٢٠ %
١ ق	٨ %	٦٢ %	٣٠ %
٢ ق	٤ %	٤٦ %	٥٠ %
٤ ق	٢ %	٢٨ %	٧٠ %
١٠ ق	١ %	٩ %	٩٠ %
٣٠ ق	١ %	٥ %	٩٥ %
١ ساعة	١ %	٢ %	٩٨ %
٢ ساعة	١ %	١ %	٩٩ %

اختبارات الجهد البدنى

تطبق معظم اختبارات الجهد البدنى أثناء القيام ببذل عبء بدنى أو بعد الانتهاء منـــه، فقياس الجهد البدنى أثناء الأداء يعطى فرصا جيدة لملاحظة المختبر والتعرف على قدراته واستعداداته بطريقة عملية.

الاختبارات اللاهوائية

(وتهدف إلى التحقق من قدرة الفرد على الأداء فى غياب الأكسجين)

- العدو ٤٠ ياردة.
- اختبارات الخطوة للقدرة Power step tests.
- العدو ٥٠ ياردة.
- اختبار وينجات بيك Wingatee bike test
- العدو ٦٠ ياردة.
- اختبار القدرة اللاهوائية على السير المتحرك.
- الوثب العمودى Virtical jump.

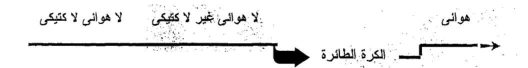
الاختبارات الهوائية

(وتهدف إلى التنبؤ بأقصى معدل لاستهلاك الأكسجين VO_2 MAX)

- الجرى ١,٥ ميل.
- الجرى ٩ ق.
- الجرى ١٢ ق.
- الجرى ١ ميل.
- اختبار الخطوة.
- اختبار إستراند.
- اختبار الحد الأقصى لاستهلاك الأكسجين VO_2 MAX.

نظام الطاقة اللازم للاعبى الكرة الطائرة

البيان	المعدلات	الوحدة	ملاحظات
• تتابع الكرة • تتابع الكرة • تتابع الكرة	• القصير • الطويل • المتوسط	• ٣ ث • ٤٢ ث • ١٠ ث	• تتابع الكرة هو انتقالها ذهابا وإيابا بين الفريق أو الفريقين دون توقف للعب.
• زمن الأداء • الفعلى	• أداء فعلى • توقف اللعب	• ٤٥,٥ % • ٥٤,٥ %	• من الزمن الكلى • من الزمن الكلى
• زمن الشوط	• رجال • سيدات	• ٢٤ ق • ٢٣ ق	• لا يمكن إدراج هذه الأرقام ضمن تدريبات الشدة الاستمرارية
• زمن المباراة	• رجال • سيدات	• ٩٠ ق • ٧٧ ق	
• معدل النبض	• المتوسط	• ١٢٠-١٧٠ نبضة/دقيقة	• أعلى معدل نبض يكون أثناء أو بعد الوثب. • الطاقة المطلوبة تنتج هوائيا.

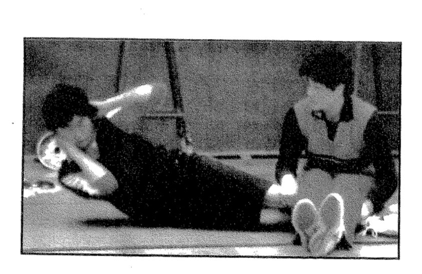


معدل اللعب

يقصد بمعدل اللعب تلك الأنماط من الأنشطة الحركية المختلفة التى يقوم بها اللاعب خلال مباراة الكرة الطائرة، والتى قد تستمر حوالى ٣ ساعات تقريبا. ولا شك أن تحديد هذا المعدل هو العامل الأساسى، الذى يصعب لطرق البحث الفسيولوجى فى الكرة الطائرة تحديده نظرا للطبيعة المتغيرة للأداء وغير المبرمجة مسبقا، ولا شك أن تحديد مثل هذا المعدل طبيعته يساعد على فهم طبيعة الأداء الفسيولوجية، وقد أمكن أخيرا تحديد طبيعة الأداء فى الكرة الطائرة بواسطة طرق التحليل الحركى Motion Analysis والتى أفادت نتائجها فى توضيح الضغوط الفسيولوجية التى تقع على اللاعب خلال المباراة، وكذلك المتطلبات الفسيولوجية التى قد تختلف فى مستوياتها وطبيعتها تبعا لنظام اللعب أو خطط اللعب المطبقة.

وعادة فإن أنشطة اللاعب الحركية خلال المباراة ليست جميعها دائما بصورة مكررة، وقد يوضع اللاعب أحيانا فى ظروف بحيث يكون مسئولا بمفرده عن تسجيل نقطة مباشرة أو الدفاع عن ملعبه، ولذلك فإن اللاعب يحتاج لتأدية مثل هذه المواقف السريعة والمتغيرة والمفاجئة إلى درجة معينة من اللياقة البدنية وعلى مستوى مهارى عالى للاستجابة لمواقف اللعب المختلفة بنجاح.

ويلاحظ أن ظاهرة التعب تظهر بشكل واضح ومؤثر على مستوى معدل اللعب خلال الشوط الرابع والخامس من المباراة، ويرجع ذلك إلى انخفاض فى مصادر الطاقة فى العضلات النشطة.



تدريبات تطبيقية لزيادة معدل اللعب فى الكرة الطائرة

إن كفاءة وتآلف فريق الكرة الطائرة يعتمد على كيفية وقدرة مساهمة اللاعبين فى تنفيذ الواجبات الموكلة إليهم أثناء المباراة كل تبع مركزه فى الفريق، ووفق خطة المباراة وكجزء من هذه الواجبات وكقاعدة، فكل لاعب لا بد له من أن يملأ ويشغل مراكز أخرى حسب إمكانياته، فمثلا قد يقوم لاعب مركز ٤ بالدفاع خلف حائط الصد من مركز ٢ ثم يتحرك ليتحول إلى مهاجم من مركز ٤ أو مركز ٣ ثم العودة مرة ثانية ليؤدى واجباته الدفاعية مثل القيام بحائط الصد من مركز ٤. ومن الواضح أنه إذا امتلك كل لاعب هذه القدرات فإن كفاءة الفريق ستكون على درجة أعلى فى مجال التطبيق لجوانب ومجريات اللعب.

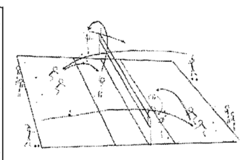
وتشكل نوعيه التدريبات ودرجة الحمل من حيث الحجم والشدة لكل تدريب العامل الأساسى فى إكساب اللاعب العديد من النواحى البدنية والفسيولوجية والمهارية مما تجعله يشعر بالأمان وتفاعله فى تنفيذ خطة اللعب.

ويعتبر الاتصال المباشر بين المدرب واللاعب هو المعنى والمغزى الأصلى لنجاح عملية التدريب خاصة فى الكرة الطائرة، فيجب أن يشعر اللاعب بأن المدرب ينظر له نظرة عميقة لقدراته وإمكانياته. وذلك من خلال تحديد الجهد والعمل البدنى الذى يتناسب مع قدرات هذا اللاعب، بمعنى آخر أن يعرف المدرب كيف يحرك لاعبيه بإصدار أوامره بالزيادة أو النقصان لجرعة التدريب وفق الحالة التدريبية والمهام التى يكلها لكل منهم.

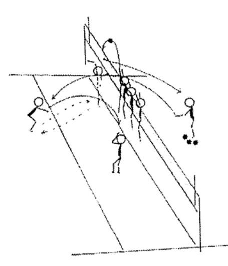
ويجب أن تكون التدريبات الخاصة بمعدل اللعب WORK RATE متدرجة من خلال مواقف متعددة وفى وجود المنافسين والزملاء، حتى يمكن التركيز على الانتباه لأداء الواجبات وضبط ردود الأفعال وأن يكون اللاعب مستعدا للتصرف المبدع.

وفيما يلى بعض التدريبات التى تعمل على زيادة معدل اللعب لدى لاعبى الكرة الطائرة ويحدد زمن الأداء أو التكرار وفق مراكز اللاعبين والواجبات المحددة لهم فى الخطة الموضوعة للعب.

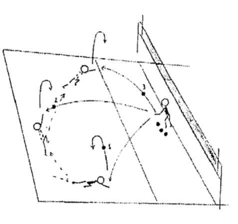




- تدريب مركب من المهارات التالية (إرسال- استقبال- إعداد - ضرب)
- اللاعب الذى يقوم بالاستقبال يقوم بالضرب
- اللاعب الآخر يقوم بالإعداد

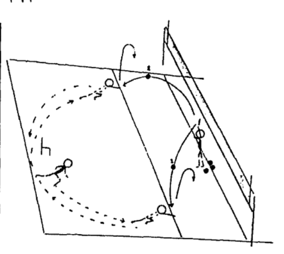


- يقوم المدرب برمى الكرة للمستقبل ثم يقوم اللاعب بتوجيه الكرة إلى المعد، ويتحرك المستقبل بعد ذلك للضرب.
- لاعبو المنطقة الأمامية فى الملعب الآخر يؤدون حائط صد ثلاثى.

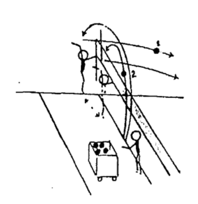


- يقوم المدرب برمى الكور فى أماكن مختلفة ومتباعدة فى الملعب.
- يقوم اللاعب بالتحرك فى اتجاه الكرة والقيام بالدفاع عن الملعب.

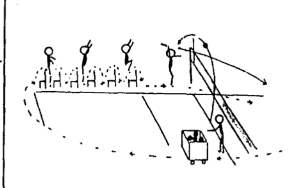
- نفس التدريب السابق.
- يقوم اللاعب بالتحرك خلف الكرسى والدفاع من مركز ١، ٥ خلف خط الهجوم مباشرة.

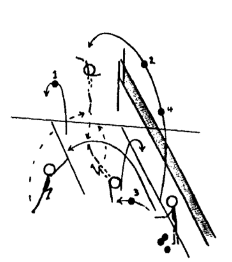


يقوم اللاعب بالضرب من مركز ٤ ثم التحرك للجانب الأيمن والضرب بين مركزى ٣، ٤



- الوثب بالقدمين من فوق الكراسى ثم أداء الضرب الساحق من مركز ٤.
- يؤدى التمرين من باقى المراكز.



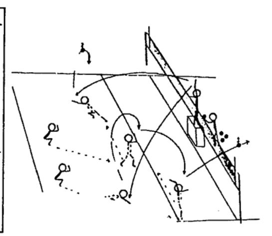


- يقوم اللاعب بتمرير الكرة إلى المدرب ثم التحرك للضرب من مركز ٤.
- يقوم المدرب بالإعداد لمركز ٤ ثم يرمى كرة منخفضة بين مركزى ٣،٢.
- بعد أن يقوم اللاعب بالضرب يتحرك بسرعة للدفاع عن الكرة المنخفضة.

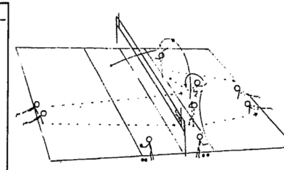
- الملعب (A) تمرير الكرة من أعلى للقائمين بالصد.
- الملعب (B) الدفاع عن الكرة المضروبة من المدرب.
- الملعب (C) ضرب الكرة المرفوعة من المدربين.

يقوم اللاعب بأداء حائط الصد ثم التحرك خطوة لليسار والضرب ثم بعد ذلك الرجوع للخلف والدفاع عن الملعب.

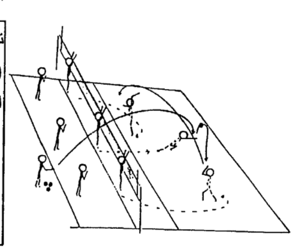
- يقف اللاعبان فى المنطقة الخلفية، ويتحرك إحداهما للدفاع عن الكرة القادمة من المدرب ويقوم اللاعب الآخر بالإعداد.
- يقوم المدافع بالضرب واللاعب الآخر يقوم بالدفاع عن الكرة القادمة من المدرب.



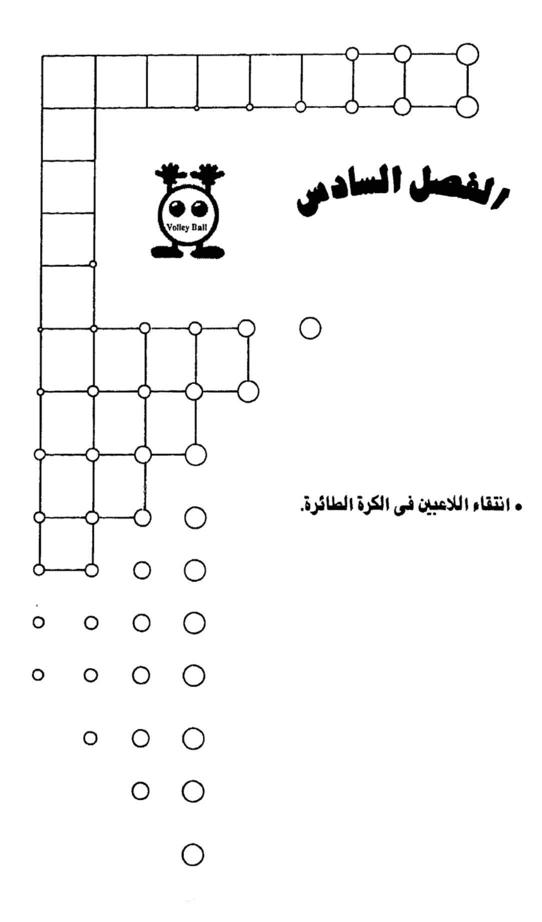
- يبدأ اللاعبان فى وضع الانبطاح المائل خلف خط النهاية، والتحرك بسرعة للأمام وأسفل الشبكة للدفاع عن الكرة، ويقوم اللاعب الآخر بالإعداد لزميله ليؤدى مهارة الضرب الساحق.
- نفس التمرين فى النصف الآخر من الملعب.



تدريب مركب من المهارات التالية (حائط الصد الفردى - الإعداد - الضرب الساحق)



الفصل السادس



- انتقاء اللاعبين فى الكرة الطائرة.

انتقاء اللاعبين فى الكرة الطائرة

تعريف الانتقاء الرياضي

يعرف الانتقاء الرياضي Sport selection بكونه "اختيار العناصر البشرية التي تتمتع بمقومات النجاح في النشاط الرياضي المعين". ومن ثم فإن عملية الانتقاء تتميز بالديناميكية المستمرة، وتهدف إلى اختيار أفضل العناصر التي تتمتع بمقومات محددة سواء كانت موروثة أو مكتسبة تمثل العوامل الافتراضية للنجاح في النشاط الرياضي التخصصي، لذلك يتضمن الانتقاء التنقية والتثبيت عبر مراحل متتالية يصقلها التدريب المقنن وصولا إلى بناء بطل ذي مستوى عال في النشاط الرياضي المعين.

وتمثل "نظرية الانتقاء" الأسلوب العلمي والتخطيط المدروس للوصول إلى أفضل الخامات المبشرة بالنجاح المستقبلي، وإذا كانت الإمكانات المادية والبشرية المتوفرة فإنها لن تجدي إذا لم توجه عبر عناصر بشرية مبشرة بالنجاح، غير ذلك سيكون مضيعة للوقت والجهد والمال.

أهداف الانتقاء

تمثل نظرية الانتقاء الرياضي الطريق المضمون لصناعة البطل الرياضي، **ويمكن تحديد أهم أهداف الانتقاء في المجال الرياضي فيما يلي:**

١- الاكتشاف المبكر للمواهب.

٢- صقل المواهب وإظهار مكنون موهبتها.

٣- رعاية المواهب وضمان تقدمها حتى سن البطولة.

٤- توجيه عملية التدريب الرياضي نحو مفردات التفوق في الفرد الرياضي لحسن الاستفادة منها.

أنواع الانتقاء

تتضمن نظرية الانتقاء الرياضي ثلاثة أنواع من الانتقاء هي:

١- انتقاء المواهب الرياضية.

٢- انتقاء الفريق.

٣- انتقاء المنتخبات.

محددات الانتقاء ومصادرها:

يحدد إمكانيات وصول الناشئ الرياضي إلى المستويات العالية توافر عدة محـــددات تؤثر بعضها على المستوى الرياضي للناشئ بطريقة مباشرة والبعض الآخر يؤثر بطريقـة غير مباشرة.

ومحددات الانتقاء لها مصدرين أساسيين هما:

- **أولا:** تحليل مفردات ومتطلبات الأداء في النشاط الرياضي التخصصي، وهذا يســمى في مناهج البحث العلمي "تحليل العمل أو الوظيفة".
- **ثانيا:** التعرف على مواصفات الأبطال البارزين في اللعبة، حيث إن تفوقهم في النشاط الرياضي التخصصي يعنى أنهم يملكون مواصفات ومتطلبات هـذا التفـوق. ويعتمـد الانتقاء في تحديد محدداته على تلك المحددات الثابتة أو ذات الثبات النسـبي، ويقصـد بالثبات أو الثبات النسبي هو أن تكون الصفة أو القـدرة أو السـمة المختـارة كـأحد محددات الانتقاء لها صفة الاستمرارية دون تأثر سلبي بالمتغيرات البيئية، وذلك لنجـاح التنبؤ بها في المستقبل (سن البطولة).

أما عن درجة ثبات محددات الانتقاء فهي متباينة، مثلا محـــددات البنـــاء الجســمي Physical Structure تعد أكثر محددات الانتقاء ثباتا، في حين أن المحـــددات النفســية لا تتمتع بنفس القدر من الثبات. هذا لا يعنى أن المحددات النفسية ليست لها قيمـــة، علـــى العكس فهي هامة وضرورية وتدخل ضمن نماذج الانتقاء الناجحة، ولكن مـــا نقصـــده أن القرارات الحاسمة في عملية الانتقاء يجب أن تكون من خلال المحددات الفيزيقية.

وحتى داخل المحددات البنائية فإنها لا تتساوى في درجات ثباتها، فمثلا نمط الجســم Somato type يعتبر أكثرها ثباتا على الإطلاق، فهو أكثر ثباتا من تكوين الجسم، لكـــون درجة تغير نمط الجسم في حدود الحياة الرياضية للرياضي محدودة إذا ما قورنت بدرجـــة تغير تكوين الجسم الذي يتأثر بشدة بالتدريب الرياضي المكثف ونظام التغذية المقنن، هـــذا علاوة على أن نمط الجسم يتضمن ضمنيا معظم متغيرات البناء الجسماني. ويشير خبراء الانتقاء إلى أن محددات الطول الكلى للجسم وطول الذراعين والرجلين والكتفيـــن تتمتـــع بثبات نسبى قدره ٩٠%.

ويتطرق الأمر إلى المحددات الأنثربومترية بما تتضمنه من أطوال (الطـــول الكلـــى للجسم، أطوال الأطراف، طول الجذع، طول الطرف العلوي، طول الطـــرف الســـفلي)، والمحيطات (محيط الفخذ، محيط الذراع، محيط الرقبة)، والعروض (عـــرض الصـــدر،

عرض الحوض، عرض الكف)، هذا بالإضافة إلى أن الأدلة الأنثربومترية المركبة التي تتضمن العلاقات النسبية بين أجزاء الجسم المختلفة، وكذلك الوزن لما لها من دلالات هامة.

ولعل أكبر المشاكل التي تواجه عملية الانتقاء هو التزامن الوارد بين فترة الانتقاء ومرور الناشئ بمراحل نمو شديدة التغير تسبق المراهقة وتتخللها، وهذا يجعل إمكانية التنبؤ بالنجاح المستقبلي في خلال هذه الفترة يعتبر أمرا صعبا. فالمفروض أن الرياضي يحقق أفضل مستوياته في الكرة الطائرة (مثلا) ما بين ١٦-٢٥سنة، والمفروض أيضا أن ينجح الانتقاء في التنبؤ بإمكانية حدوث ذلك في سن ٨-١٦سنة، وهذه فترة نمو سريعة وغير مستقرة.

مراحل الانتقاء

تمر عملية الانتقاء بثلاث مراحل:

- **المرحلة الأولى:** الانتقاء الأولى (٨-٩سنوات) وتتضمن هذه المرحلة:
  ١- التأكد من النضج البدني بما يسمح بأداء الحركات الطبيعية.
  ٢- سلامة القوام وخلوه من التشوهات.
  ٣- المحددات المورفولوجية.
  ٤- الحالة الصحية العامة مثل (كفاءة القلب، سلامة النظر).
- **المرحلة الثانية:** الانتقاء الخاص (٩-١٢سنة) وتتضمن هذه المرحلة:
  ١- قياسات اللياقة البدنية العامة.
  ٢- القياسات الأنثروبومترية ونمط الجسم.
  ٣- الكفاءة الوظيفية.
  ٤- محددات نفسية (سمات الشخصية).
  ٥- اختبارات معملية (تحليل الدم، أشعة العظام).
  ٦- اختبارات المهارات الأساسية.
  ٧- اختبارات خطط وطرق لعب مبسطة.
- **المرحلة الثالثة:** الانتقاء النهائي (١٣- ١٦سنة) وتتضمن هذه المرحلة:
  ١- اختبارات لمهارات وخطط وطرق لعب متقدمة.
  ٢- اختبارات اللياقة البدنية الخاصة.
  ٣- المواصفات المورفولجية الخاصة.
  ٤- اختبارات الكفاءة الفسيولوجية والنفسية.

أهمية التخصص في سن الطفولة

إن الوصول إلى مستوى البطولة في الرياضة - اليوم- لا يتحقق إلا عن طريق التدريب المخطط، ولمدة سنوات طويلة، ويؤكد ذلك تلك الحقيقة الثابتة التي توصل إليها الخبراء، والتي تؤكد استحالة الوصول إلى المستوى الذي يؤهل للبطولة دون إيجاد الأسس الضرورية في مراحل السن المبكرة. إن إمكان وصول لاعب إلى مستوى الأداء الدولي، يمكن تحقيقه خلال عشر سنوات تقريبا من التدريب الجاد والضروري، ولتحقيق مستوى الدرجة الممتازة أو الأولى يحتاج اللاعب أيضا بصفة عامة من أربع إلى ست سنوات، على أن يكون التدريب ذا حجم كبير وشدة محددة. وهكذا يتطور مستوى الأداء تدريجيا من خلال التخطيط للتدريب، الذي ينقسم إلى مراحل متدرجة، ترتكز وترتبط كل منها بالأخرى، وتؤثر وتتأثر كل مرحلة منها بالمراحل السابقة والتالية لها.

المواصفات النموذجية للاعبى الكرة الطائرة

تعتبر المواصفات النموذجية MODELS للاعبى المستويات العليا مؤشرات يمكن الاسترشاد بها فى توجيه وانتقاء اللاعبين. ويفضل أن يكون المرجع الأساسى فى الانتقاء للثلاثة عوامل التالية:

- تركيب الجسم Somatotype.
- الكفاءة البدنية والوظيفية Physiotype.
- الخصائص النفسية Psychotype.

تركيب الجسم Somatotype	الكفاءة البدنية والوظيفية Physiotype	الخصائص النفسية Psychotype
• الطول الكلى للجسم • العلاقة بين الطول والوزن • المقاييس الجسمية	• السرعة - القوة- القدرة- التحمل - المرونة- المهارة والبراعة	• سلامة الجهاز العصبى • الشخصية. • السلوك • الذكاء • العلاقات الشخصية

طول اللاعب عند الاختيار من ١٠-١٢ سنة

السن	١٠ سنوات			١١ سنة			١٢ سنة		
التقدير	ممتاز	جيد	ضعيف	ممتاز	جيد	ضعيف	ممتاز	جيد	ضعيف
بنين	١٥٦	١٥٥-١٥١	١٥٠-١٤٥	١٦٠	١٥٩-١٥٥	١٥٤-١٥٠	١٧٠	١٦٥-١٦٠	١٥٩-١٥٣
بنات	١٥٣	١٥٢-١٤٨	١٤٧-١٤٣	١٥٨	١٥٧-١٥٣	١٥٢-١٤٨	١٦٥	١٦٤-١٦٠	١٥٩-١٥٣

تركيب الجسم Somatype

	سيدات	رجال
• الطول • للمعدين	١٩٠-١٧٥ سم ١٨٠-١٧٠ سم	٢٠٠-١٩٠ سم ١٩٠-١٨٠ سم
• الوزن	٤٠٠-٣٧٠ جرام/سم	٤٥٠-٤٣٠ جرام/سم
• نسبة الدهون	%١٨-١٥	% ١٢-١٠

الكفاءة البدنية والوظيفية Physiotype

	سيدات	رجال
• الوثب (بدون اقتراب) • الوثب(بالاقتراب)	٨٠-٧٠ سم ٩٠-٨٠ سم	١٠٠-٨٠ سم ١١٠-١٠٠ سم
• سرعة رد الفعل	١٤٠-١٢٠ م/ث	١٤٠-١٢٠م/ث
• المهارة	ممتاز	ممتاز
• القدرة اللاهوائية	٣٥-٣٠ وات/ كجم	٤٥-٤٠ وات/كجم
• القدرة الهوائية	٦٠-٥٠ مليلتر^{2}/كجم	٦٥-٦٠ مليلتر^{2}/كجم
• الوزن والكتلة العضلية- السرعة- القوة- التحمل - البراعة - المرونة	لم تتحدد بعد وذلك لأنها تتغير تبعا للعملية التدريبية	

نسبة النمو طبقا للمرحلة السنية

العمر بالسنة	البنين %	البنات %
٨	٧٢,٢	٧٧,٨
٩	٧٥,٤	٨١,١
١٠	٧٨,٢	٨٤,٥
١١	٨٠,٩	٨٨,٤
١٢	٨٣,٩	٩٢,٥
١٣	٨٧,٥	٩٥,٥
١٤	٩١,٥	٩٧,٦
١٥	٩٥,٢	٩٨,٨
١٦	٩٨,١	٩٩,٨
١٧	٩٩,٤	٩٩,٩
١٨	%١٠٠	%١٠٠

الطول الكلى للجسم عند الاختيار (التنبؤ بطول اللاعب فى سن ١٨ سنة)

السن	لكى يصل اللاعب الى	١٨٠سم	١٨٥سم	١٩٠سم	١٩٥سم	٢٠٠سم
١٠	←	١٥١	١٥٥	١٤٨	١٥٢	١٥٦
١١	←	١٥٨	١٦٣	١٥٤	١٥٨	١٦٢
١٢	←	١٦٦	١٧٠	١٦٠	١٦٦	١٦٨
١٣	←	١٧١	١٧٦	١٦٥	١٧٠	١٧٦
١٤	←	١٧٦	١٨١	١٧٣	١٧٧	١٨٢
١٥	←	١٧٨	١٨٣	١٨٠	١٨٥	١٩٠
١٦	←	١٧٩	١٨٦	١٨٦	١٩١	١٩٦
١٧	←	١٨٠	١٨٥	١٨٨	١٩٣	١٩٨
١٨	←	١٨٠	١٨٥	١٩٠	١٩٥	٢٠٠

$$\text{الطول النهائى} = \frac{\text{الطول الحالى} \times 100}{\text{نسبة الطول}}$$



بعض القياسات والاختبارات التي يمكن الاستعانة بها عند الانتقاء في الكرة الطائرة

•القياسات الأنثروبومترية:

- الوزن
- الطول
- درجة الوصول باليدين REACH.
- درجة الوصول باليد الواحد REACH.
- طول الجذع من وضع الجلوس.
- طول الذراع (من الكتف إلى نهاية الأصابع).
- طول الساعد (من الكتف إلى الكوع).
- طول الزند (من الكوع إلى الرسغ).
- طول الكف (من الرسغ إلى نهاية الإصبع).
- طول الساق (من عظمة الفخذ إلى الكعب).
- طول الفخذ (من الحوض إلى الركبة).
- طول الساق (من الركبة إلى الكعب).
- طول القدم (من الكعب إلى نهاية الأصابع).
- طول الذراعين (مفتوحتين للجانب من وضع الوقوف).
- مدى فتحة الساقين ممدودة.
- مدى فتحة الكفين.
- شكل باطن القدم Flat foot.
- محيط الرقبة.
- محيط الكتف.
- محيط الصدر.
- محيط الوسط.

• محيط الحوض.

• محيط الذراع (أعلى الكوع).

• محيط الرسغ.

•محيط الفخذ (من أعلى+ من الوسط+ أعلى الركبة مباشرة).

•محيط الساق.

•محيط فوق القدم (من أعلى مفصل القدم مباشرة).

ملاحظات للقياسات الأنثروبومترية:

• قياسات أطوال الجسم تتغير كثيرا فى المراحل الأولى من التقييم لذلك فهى ضرورية جدا فى هذه المرحلة.

• الطول من العوامل التى يجب متابعة تطورها كل ستة أشهر بالنسبة للمبتدئين.

•طول الكف مهم للتحكم فى الكرة فهو عامل من عوامل ضرب الكرة بقوة أكبر.

•يجب عمل مقارنة بين طول الجذع (من الجلوس) بالنسبة لطول الرجلين، وذلك ما يسمى بالـ index حيث تطبق المعادلة الآتية:

$$\text{index} = \frac{\text{طول الجذع (من وضع الجلوس)}}{\text{الطول الكلى}} \times ١٠٠$$

• قياسات المحيطات تختلف كثيرا وفى جميع المراحل السنية المختلفة، وذلك عكس قياسات الأطوال فهى لا تتغير كثيرا بعد مرحلة سنية معينة، لذلك يجب تكرار قياسات المحيطات لمرات عديدة فى خلال السنة.

• قياس محيط عضلة الفخذ له ثلاث قياسات وهذه القياسات تتغير كثيرا بالتدريبات وبالإصابات.

• قياس محيط الفخذ أسفل القاعدة مباشرة له علاقة بقدرة عضلة مفصل الفخذ الجانبى.

• قياس محيط عضلة الفخذ أعلى الركبة مباشرة له علاقة بقدرة عضلات مفصل الركبة.

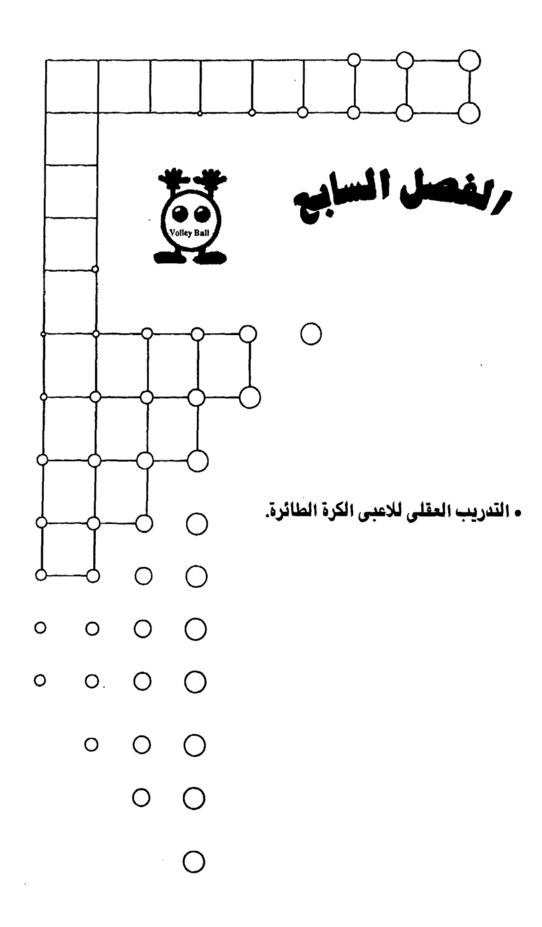
- فى بعض الأحيان يكون هناك اختلاف فى قياس طول الفخذ الأيمن والفخذ الأيسر، فإذا كان هذا الاختلاف يتعدى ٢سم يجب عمل تدريبات خاصة لإعادة تساوى طول العضلتين.
- لابد أن يكون قياس محيط الوسط أكبر من محيط الرسغ بحوالى أربعة أو خمسة مرات.
- من الضرورى أن يكون محيط مفصل القدم أكبر من محيط الرسغ بحوالى ٥-٧سم.
- **قياسات المرونة:**
  - مرونة الجذع من وضع الوقوف.
  - مرونة الجذع من وضع الجلوس.
  - مرونة الجذع من الخلف.
  - مرونة الجذع من الجانبين.
  - مرونة مفصل الفخذ.
  - مرونة مفصل الذراعين.
- **اختبارات الجرى:**
  - السرعة ٢٠ متر.
  - السرعة ٢٠ متر والتوقف المفاجئ.
  - سرعة الانطلاق من الرقود على البطن لمسافة ٢٠ متر.
  - اختبار الجرى لمسافة ٢٠ متر.
- **اختبارات الخطوط:**
  - الوثب الطويل للأمام من الثبات.
  - الوثب للأمام ثم للخلف مباشرة.
  - الوثب للخلف ثم للأمام.
  - الوثب للجانب بالرجل اليمنى ثم العودة باليسرى.
  - الوثب للجانب الآخر بالرجل اليسرى ثم العودة باليمنى.

- اختبار الاتجاهات الأربعة (بالرجلين معا).
- اختبار الاتجاهات الأربعة (برجل واحدة).

- **اختبارات الوثب:**
  - الوثب (بطريقة حائط الصد).
  - الوثب (مع خطوات الضرب).
  - الوثب الثلاثى للأمام.
  - اختبار بوسكو Bosco.

- **اختبارات التحمل:**
  - معيار القدرة اللاهوائية.
  - اختبار إيلينكوف Elenkov.
  - الجلوس من الرقود.
  - رفع الجذع من الانبطاح.

- **اختبارات القدرات الحركية:**
  - رمى كرة تنس لأربعة مناطق.
  - إدراك مسافة الخطو للأمام.
  - سرعة التحرك المنتظم لخمس اتجاهات.
  - الوثب لأعلى ارتفاع.
  - رمى ولقف الكرة إلى خمس دوائر.
  - الجرى لمسافة ٩ متر.



الفصل السابع

- التدريب العقلى للاعبى الكرة الطائرة.

التدريب العقلى للاعبى الكرة الطائرة

تعريف التدريب العقلى:

مر مسمى التدريب العقلى بمراحل متعددة حيث أطلق عليه فى البداية "الاسترجاع الرمزى Symbolic Rehearsal" وتعدل إلى "التدريب المطلق Implicit Practice"، ثم إلى "التدريب التصورى Imaginary Practice" واستمر هذا المسمى فترة طويلة حتى تم تعديله إلى "التصور العقلى Conceptualization" وشاع استخدام "الممارسة العقلية Mental Practice" وأخيرا تحول إلى "التدريب العقلى Mental Training". واستخدم مصطلح التدريب العقلى لوصف الطرق النفسية التى تهدف إلى التحكم والتغيير فى سلوك الفرد سواء العقلى أو البدنى. وكثرت تعريفات التدريب العقلى "تكرار المهارة المتضمنة للمحتوى الخاص بتعلمها دون رؤيتها حركيا" وهناك تعريف آخر "هو استرجاع الصور عن الأداء السابق وهو نتيجة استرجاع أو إعادة مفاتيح اللعب".

أهمية التدريب العقلى:

يمثل التدريب العقلى الجزء الأساسى من إعداد اللاعب للدخول فى المنافسات. فهو يتضمن تصور الحركى، وتسلسل المهارات والمواقف والأهداف، وجميع أبعاد المنافسة من حكام وملعب وأدوات وأجهزة. ويجب أن يمتلك اللاعب القدرة على تطبيق الخطط الموضوعة، وتحليل أداء المنافس، حيث إن الإنجازات الرياضية تتطلب قدرا من الاستخدامات العقلية وإصدار القرارات، وحتى يكون اللاعب قادرا على القيام بذلك فالواجب تطوير إمكانياته العقلية، ولهذا فإن التدريب العقلى يعد جزءا مهما من التدريب الرياضى.

وترجع أهمية التدريب العقلى إلى أنه لا يقتصر استخدامه على الاشتراك فى المنافسات الرياضية، ولكن يستخدم فى مجال الحركة بشكل عام وفى مراحل اكتساب المهارات الحركية ويؤدى دورا مهما فى عملية التعلم لا تقل أهمية عن الإعداد للمنافسات.

ويساهم التدريب العقلى فى تطوير مستوى المهارة حيث إنه عندما يتم التصور العقلى بطريقة صحيحة يعمل ذلك على تدعيم المسار العصبى الذى يساعد على الأداء الصحيح فى المرة التالية للأداء. ويعتبر هذا النوع من التدريب أحد العوامل للحصول على التحكم الذاتى وتركيز الانتباه إلى جانب التحكم الانفعالى والثقة فى النفس.

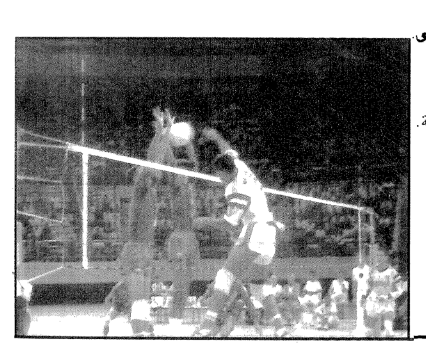
أهداف التدريب العقلى:

- زيادة نوعية حالة الأداء المثالية بواسطة تطوير وتنمية المهارات العقلية المرتبطة.
- زيادة القدرة على إعادة التكرار والتثبيت والتحكم فى الأداء المثالى.
- إزالة العوائق أمام التطوير العام للأداء.
- استبعاد الأسباب المرتبطة بتدهور مستوى الأداء.
- زيادة الاستفادة من التدريب البدنى.
- تطوير أداء المهارات العقلية والإعداد للمنافسات.
- تطوير وتنمية الشخصية.
- تطوير الصحة العامة.

مبادئ التدريب العقلى:

- استخدام العقل كبديل للجهد البدنى الإرادى.
- ينظر التدريب العقلى إلى المهارات العقلية بنفس الطريقة التى ينظر بها إلى المهارات البدنية.
- إن حالة الأداء المثالية وحالة الاستشفاء المثالية يمكن الوصول إليها والمحافظة عليها وتطويرها بواسطة الإيحاء عندما يصعب اختبار الواقعية.
- إن مبادئ المستويات الرياضية العالية والصحة العامة يمكن التعرف عليها والتحكم فيها وتطويرها.

شروط التدريب العقلى.



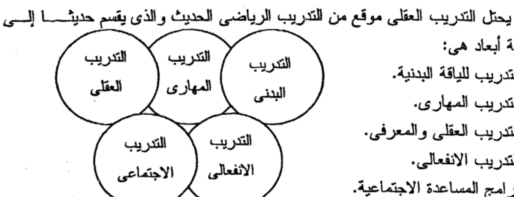
- الخبرة السابقة.
- الذكاء.
- مستوى اللياقة البدنية.
- انتظام التدريب.
- جو التدريب.
- الأداء الصحيح.
- أسلوب الأداء.
- المهارة المطلوبة.
- الإحساس الحركى.

- الإيقاع الحركى.
- التدريب العقلى قبل الأداء مباشرة.
- الاتجاه الإيجابى.

موقع التدريب العقلى من التدريب الرياضى:

يحتل التدريب العقلى موقع من التدريب الرياضى الحديث والذى يقسم حديثا إلى خمسة أبعاد هى:

- التدريب للياقة البدنية.
- التدريب المهارى.
- التدريب العقلى والمعرفى.
- التدريب الانفعالى.
- برامج المساعدة الاجتماعية.



مراحل التدريب العقلى:

- **مرحلة الإعداد العقلى:** وتهدف هذه المرحلة إلى تعلم الاسترخاء العضلى والعقلى.
- **مرحلة التدريب على الطرق العقلية:** وهدف هذه المرحلة هو تعليم النظم البديلة للتحكم الذاتى، طرق التوجيه الذاتى، وطرق التصور العقلى.
- **تدريب القوى العقلية:** وفى هذه المرحلة يتم دمج المهارات العقلية فى المرحلة الأولى والثانية وتطبيقها فى مجالات مثل الدافعية، الاستجابة الانفعالية، الحالات المزاجية، الاتجاهات، التركيز.

متطلبات التدريب العقلى:

- **متطلبات شخصية وتتضمن:**
  - ☐ اتجاه إيجابى نحو التدريب العقلى.
  - ☐ إعطاء الفرصة لصفاء العقل والهدوء.
  - ☐ الوصول إلى الاسترخاء دون بذل جهد، مع عدم استخدام القوة.
  - ☐ عدم التأثر بالعوامل الخارجية.
  - ☐ تجاهل الأفكار المتضاربة التى يمكن أن تطرأ على العقل.
  - ☐ التحلى بالصبر وترك الأمور تحدث بطريقة طبيعية.
  - ☐ العودة إلى الحالة العقلية العادية فى حالة حدوث بعض الجنوح من العقل.

- **متطلبات أثناء التدريب العقلى وتتضمن:**
  - جو هادئ.
  - ارتداء ملابس مريحة.
  - انخفاض فى الإضاءة.
  - إزالة العوائق مثل رباط العنق والساعات.
  - تحديد توقيت منتظم دون مقاطعة.
  - مناسبة المكان.
  - المصاحبة الموسيقية.

أنواع التدريب العقلى:

- **أولا- التدريب العقلى المباشر وينقسم إلى:**

١- التصور العقلى.

٢- الانتباه (انتقاء الانتباه- تركيز الانتباه- توزيع الانتباه- تحويل الانتباه).

- **ثانيا- التدريب العقلى غير المباشر ويتضمن:**

١- قراءة الوصف الفنى للمهارة.

٢- مشاهدة الأفلام والدوائر.

٣- الاستماع إلى الوصف الفنى للمهارات.

٤- مشاهدة نماذج الأداء.

٥- الحديث عن المهارة مع اللاعب.

٦- الدمج بين الوسائل السمعية والبصرية.

محتوى التدريب العقلى:

١- التدريب الجيد على الاسترخاء.

٢- استرجاع النواحى الفنية.

٣- التعرف على البروفيل الانفعالى للاعب.

٤- التدريب على تركيز الانتباه.

٥- التصور الحركى العقلى.

٦- استرجاع الخبرات الناجحة.

٧- التدريب على عزل التفكير.

استخدامات التدريب العقلى:

١- اكتساب وتنمية المهارات الحركية.
٢- الإعداد للمنافسات القادمة.
٣- قبل المنافسة مباشرة.
٤- الأنشطة التى تستغرق وقتا طويلا.
٥- الأنشطة ذات الدوائر المفتوحة.
٦- حالات السفر والإصابة.

التدريب العقلى والتعلم الحركى

اتفقت معظم نظريات التعلم على أن الفرد يكتسب المهارة الحركية من خلال ثلاثة مظاهر متعاقبة وهى (المظهر المعرفى- المظهر الترابطى- المظهر الاستقلالى). ويبدأ المتعلم بالجانب المعرفى، وفى هذا الوقت تكون الحاجة إلى تفهم المهارة والنواحى الفنية المتضمنة، وأهمية تكوين الإطار المعرفى العام، ويتبع ذلك تطوير الأهداف والمتطلبات. أى أن المظهر الأول لتعلم المهارات الحركية يبدأ بالجانب المعرفى والذى يتضمن الجانب العقلى.

ومن المعتقدات الخاطئة أن الأسلوب الوحيد لتعلم المهارات الحركية هو ساعات عنيفة من التدريب البدنى، والانتظام فى الممارسة وتكرار الأداء للوصول إلى مرحلة الإتقان، ولكن هناك الكثير من الطرق المستخدمة فى المساعدة على التعلم واكتساب المهارات الحركية. ويقدم التدريب العقلى عن طريق التصور العقلى وتركيز الانتباه أو قراءة النواحى الفنية، ومشاهدة النماذج والأفلام وغيرها من استراتيجيات مؤثرة تتضمن بعض الأنواع من العمليات المعرفية التى يمكن أن تتوسط تكوين التصور العقلى أو التعريف اللفظى للمهارة. وترجع فاعلية التدريب العقلى إلى قدرة الجهاز العصبى على التسجيل الحسى Register Sensory والأنماط الحركية Motor Patterns وقدرتها على استرجاع وإعادة ترتيب التصور. ومن هذا يمكن أن نستخلص أن التدريب العقلى قد يؤدى إلى التغيرات فى الجهاز العصبى المركزى والتى تنتج من خلال الأداء البدنى.

التدريب العقلى واحتياجات المتعلم

يساعد التدريب العقلى فى تنمية المهارات الحركية من خلال المساهمة فى التعرف على احتياجات المتعلم فى بعض المتغيرات الهامة التى يوضحها الجدول التالى:

التدريب العقلي واحتياجات المتعلم

م	الاحتياجات	دور التدريب العقلي
١.	وضع الأهداف	التدريب الدافعي، وضع الأهداف بدقة، تقديم الوصف الكامل أو نموذج الأهداف.
٢.	التعرف على المثيرات المرتبطة	التدريب على التركيز من خلال انتقاء الانتباه واستخدام الرموز.
٣.	تكوين الخطة	وضع إستراتيجية ما قبل المنافسة، وفى موقع المنافسة وأثناء المنافسة والمساعدة فى تكوين الخطة الحركية.
٤.	تحديد الاستجابة	المساعدة فى إصدار الاستجابات المناسبة.
٥.	متابعة النتائج	التغذية الرجعية الداخلية والخارجية تقديم التغذية الرجعية الداخلية ورموز التعلم كيفية الاستفادة من التغذية الرجعية الداخلية
٦.	مراجعة الخطة الحركية	إعادة تكوين الجو للسماح بمراجعة الخطة الحركية

التشابه فى الخطوات التعليمية بين التدريب العقلى والبدنى

هناك ثلاث خطوات يتم عن طريقها تعليم المهارات النفسية وهى:

- **الخطوة الأولى** – تعليم اللاعب المعارف والمعلومات المرتبطة بالمهارة النفسية حتى يمكن:
  - التعرف على إمكانية تعلم هذه المهارة النفسية.
  - تفهم كيفية تأثير هذه المهارة النفسية على الأداء.
  - تعلم كيفية تطوير هذه المهارة.
- **الخطوة الثانية** – المساعدة على اكتساب هذه المهارة من خلال بناء برنامج تدريبي يستخدم أفضل المعلومات المتاحة.
- **الخطوة الثالثة** – ممارسة هذه المهارة حتى يمكن التكامل فى المنافسات، وذلك عن طريق التدريب لتطويرها إلى أن تصل إلى مستوى العادة.

وهذه الخطوات الثلاث هى نفسها المستخدمة فى تعليم المهارات البدنية. وإستراتيجيات اكتساب هذه المهارات يتضمنن العمليات التالية:

١- الملاحظة الذاتية Self Monitoking.

٢- التقييم الذاتى Self Evaluation.

٣- التدعيم الذاتى Self Rinforcement.

التدريب العقلى ومراحل التعليم الحركى

- **المرحلة الأولى- مرحلة التوافق الأولى Beginning Stage**

إن مشاهدة النماذج من اللاعبين الممتازين فى الأداء والاستماع إلى التعليمات يمكن أن تعطى اللاعب فى بداية المرحلة الأولى من التعلم الحركى فكرة عامة عن كيفية أداء المهارة حتى يمكن أن يتم تصورها عقليا. وعلى الرغم من أن التدريب العقلى قد يساعد المبتدئين فى التعرف على الشكل العام للمهارة إلا أن هذه المساعدة تصبح محدودة فى تطوير الإحساس الحركى، وذلك لأن الإحساس الحركى هو الأكثر تأثيرا على الأداء. وفى هذه المرحلة يصعب أن يساهم التدريب العقلى بدور فعال للأسباب التالية:

١- عدم تكوين الإحساس عن الأداء السليم للمهارة.

٢- ضعف القدرة على التصور العقلى بفاعلية.

٣- صعوبة التعرف على تحديد أجزاء المهارة.

ولذلك يجب عدم التشجيع على ممارسة التصور العقلى قبل أن يصل اللاعب إلى أداء المهارة عدة مرات والتعرف على أبعادها والإحساس بها. والطريقة التى يمكن أن يساهم بها التدريب العقلى فى هذه المرحلة من التعلم يمكن أن نلخصها من خلال المثال التالى: مدرب كرة طائرة يحاول تعليم لاعب مبتدئ مهارة الضرب الساحق، فهذه المهارة مكونة من عدة مراحل (الاقتراب - الارتقاء - الضرب - الهبوط)، والخطوات هى:

١- مشاهدة لاعب متقدم يؤدى هذه المهارة بطريقة ممتازة.

٢- ملاحظة الأداء ومحاولة طبع صورة فى عقل اللاعب عن الأداء.

٣- يطلب من اللاعب غلق العينين لحظة واسترجاع الأداء الصحيح قبل المحاولة.

٤- الأداء الفعلى لمهارة الضرب الساحق.

- **المرحلة الثانية- مرحلة التوافق الجيد Intermediate Stage:**

مع التقدم فى خبرة استخدام التدريب العقلى والأداء المهارى، تأتى محاولة إيجاد التوازن المناسب بين التدريب العقلى والأداء الفعلى. وقد وجد أن تعليم المهارات الحركية يكون أكثر فاعلية إذا تم استخدام خليط بينهما وخاصة أن هناك بعض الظروف

التى يستحيل معها الممارسة مثل الإصابات، والأحوال الجوية، وفى هذه الحالة يكون التدريب العقلى فعالا فى مساندة البرنامج التدريبى.

ويجب فى هذه المرحلة تعليم اللاعب استخدام مهارة التصور العقل بهدف الاحتفاظ بالطريقة السليمة للأداء بصورة واضحة ويمكن اتباع الخطوات التالية:

١- اختيار مهارة حائط الصد.
٢- التصور العقلى لأداء هذه المهارة فى المكان الذى تؤدى فيه فى الملعب.
٣- غلق العينين لمدة ١ ق ومحاولة مشاهدة اللاعب نفسه فى هذا المكان، ومحاولة الإحساس بالجسم وهو يؤدى المهارة مع التركيز على الخبرات المصاحبة.

- **المرحلة الثالثة- المرحلة الآلية Advanced Stage:**

يصبح التدريب العقلى أكثر فاعلية عند اكتمال تعلم المهارة، وتؤثر متغيرات مثل فترة التدريب، ونوع المهارة على الطريقة التى يمكن الجمع فيها بين استخدام التدريب العقلى والتدريب المهارى. ولتوضيح ذلك عند أداء مهارة الإرسال فى الكرة الطائرة فى أوقات حرجة من المباراة، يؤدى المستوى العالى من القلق إلى انخفاض مستوى الأداء أو التوجيه الغير جيد لهذه المهارة، وهنا يمكن استخدام الاسترخاء العقلى للتحكم فى القلق، وكذلك استخدام التصور العقلى من خلال الترتيب التالى:

١- فترة التدريب على التصور.
٢- الدقائق السابقة على المباراة.
٣- عند الفوز بسهولة.
٤- أثناء المباراة.

ويعرف اللاعب فى المرحلة الآلية كيفية الأداء الصحيح للمهارة. ولذلك فإن التصور العقلى يمكن أن يساعده على رؤية نفسه والإحساس بأداء المهارة ويصبح التصور الجزء الأكبر حجما فى التدريب الكلى والأكثر فاعلية فى تطوير المهارة ويبدو بصفة عامة أن الاستخدام الأمثل للتدريب العقلى فى المرحلتين الثانية والثالثة من التعلم الحركى.

مبادئ تعليم المهارات الحركية فى التدريب العقلى:

هناك مثلث لتعليم المهارات الحركية فى التدريب العقلى.

- **الضلع الأول-** الفروق الفردية Individual Difference: يراعى تطوير المهارات الفردية إلى الحد الذى يمكن أن يصل فيه اللاعب إلى أقصى ما تسمح به قدراته.

حيث إن كل لاعب يحتاج إلى تطوير خطته الشخصية الخاصة والتى تبنى فى ضوء مهاراته الخاصة.

- **الضلع الثانى**– التوجية الذاتى Self Directed: للوصول بالأداء إلى الحد الأقصى الذى تسمح به قدرات اللاعب يجب تطبيق خطة ذاتية للتدريب العقلى. أى يجب تركيز اللاعب على ما يمكنه عمله بنفسه وينتقل من الاعتماد على المدرب إلى الاستقلال والاعتماد على نفسه.
- **الضلع الثالث**– حالة الأداء المثالية Ideal Performance State: كل لاعب لديه حالة عقلية تسمح له بالوصول بالأداء إلى أقصى طاقته، ويحتاج اللاعب للتعرف على الظروف التى يؤدى فيها أفضل ما عنده.



طرق الإعداد العقلى

أولا– التدريب العقلى للمنافسات.

ثانيا– الإعداد العقلى للمنافسات.

أولا– التدريب العقلى للمنافسات:

وتتضمن هذه الطريقة أربعة أبعاد وهى:

- **التدريب على الاستثارة**: ويهدف هذا النوع من التدريب إلى تعليم طرق الاستثارة وزيادة التوتر، والتدريب على التحكم فى التوتر.
- **الاسترجاع العقلى للمنافسة**: يهدف إلى إعداد اللاعب لبطولة خاصة، ولذلك يجب معرفة بعض المعلومات عن البطولة، مكان إقامتها، مستوى البطولة، والغرض من هذا هو تكامل الجسم والعقل مع المنافسات المقامة من خلال إيجاد بعض التأثيرات مثل تحويل القلق والتوتر السلبى إلى مثيرات إيجابية مرتبطة بالشعور بالهدوء والثقة بالنفس، وكذلك التعرف على الأهداف وبرمجتها وتعليم الجسم ما هو المتوقع منه.
- **التعبئة النفسية**: يستغرق هذا البرنامج ١٥ق وينقسم إلى ثلاث فترات من الاسترخاء وثلاثة فترات من الاستثارة تستغرق كل فترة استرخاء ٣ق ويصاحبها موسيقى هادئة

وتستغرق كل فترة استثارة نصف دقيقة ويصاحبها موسيقى صاخبة. ومـــن الأهميـــة تجربة البرنامج قبل استخدامه فى البطولات حتى يمكن تحديد الفترة المناسبة للتطبيـــق قبل المنافسة.

- **اقتراحات المنافسة:** يتضمن هذا البرنـــامج برنـــامجين يســـتغرق الأول ١٥ق، بينمـــا البرنامج الثانى يستغرق ٣ق، والبرنامج الثانى مدته قصيرة حتى يمكن استخدامه فـــى المنافسات. ويترك للاعب تحديد التوقيت المناسب لاســـتخدام البرنـــامج الأول وفقـــا للظروف. والبرنامج مبنى على أساس الاقتراحات الإيحائية المبرمجة تحت ظـــروف الاسترخاء العميق والتى يظهر تأثيرها فى المنافسة فيما بعد.

ثانيا- الإعداد العقلى للمنافسات:

وتتضمن هذه الطريقة خمسة أبعاد وهى:

١- نموذج التدريب Model Training:

٢- التدريب قبل الموسم Pre-Seasonal Training:

٣- الاسترجاع العقلى قبل المنافسة Pre- competition Rehearsal:

٤- الإعداد العقلى التنازلى Countdown Mental Preparation:

٥- إستراتيجيات المنافسة Competitive Strategies:

١- نموذج التدريب Model Traning

يتعلق هذا النوع الأول من الإعداد العقلى للمنافسات بالأبعاد العقليـــة التـــى ترتبـــط بالتدريب البدنى بشكل عام. ويصل لاعبو المستويات العالية إلى حجم عال من التدريـــب يصعب زيادته، ومع أن سرعة التقدم ترتبط سلبيا مع حجم التدريب إلا أنه يجب التفريـــق بين الحد الأقصى والأدنى لهذا الحجم. والمتغير الآخر الذى يحتمل أن يتساوى فيه الحـــد الأدنى مع الحد الأقصى هو نموذج التدريب أو نوعيه التدريب. ويتأسس نموذج التدريـــب على المماثلة بين التدريب ومواقف المنافسة بمعنى استدعاء أبعاد المنافسة فـــى مواقـــف التدريب وذلك من خلال عدة طرق.

النموذج العام للتدريب:

- **الشروط الخارجية:**

١.التمايز - الالتزام بالوقت - صعوبة المهارة.

٢.المواقف المحددة (ضربات الجزاء - الرميات الحرة) المواقف الحرجة (نقـــاط الترجيح للفوز) الأخطاء، الأداء الضعيف.

٣.السرعة المثالية - الجهد.

• **الشروط الداخلية:**

١. المستوى الأمثل للتوتر، الاستثارة، الحيوية، الدافعية بواسطة:

- المماثلة العقلية.
- المماثلة الفنية.

• **النماذج الخاصة للتدريب:**

١. تاريخ السنة واليوم.

٢. المكان (الصور – الأفلام).

٣. الطقس.

٤. نوع المنافسة.

٥. الجو العقلى.

٢- الإعداد قبل الموسم Pre- Seasonal Training

يجب أن يبدأ الإعداد العقلى للمنافسة للموسم القادم مع بقية الأنواع الأخرى من الإعداد ويفضل أن يبدأ قبلها، حيث إن وضع الأهداف الموسمية سوف يعطى أهمية إضافية إلى نتائج الإعداد البدنى.

- **الأسبوع الأول- إعادة التدريب السابق:** ويتوقف ذلك على الاحتياجات، فيختار اللاعب خمسة من برامج التدريب العقلى خلال الأسبوع الأول.
- **الأسبوع الثانى- وضع الأهداف الموسمية:** يختار اللاعب هدفا بعيدا وهدفا أو اثنين متوسطى المدى كنقاط اختيارية للموسم القادم. وعندما يتم تحقيق هذه الأهداف يتابع اللاعب تسلسل الأهداف.
- **الأسبوع الثالث- برمجة الأهداف:** يستخدم اللاعب نفس الطريقة لبرمجة الأهداف كما تعلمها خلال التدريب العقلى الأساسى.

٣- الاسترجاع العقلى قبل المنافسة Pre-Competition Rehearsal

يبدأ الاسترجاع العقلى للمنافسة القادمة حالة معرفة اللاعب بموعد المنافسة، ويتوقف موعد بداية التدريب على أهمية المنافسة، فيمكن أن يكون قبل أيام قليلة فى المنافسات الأقل أهمية، وقد يتطلب شهرا أو عدة شهور فى المنافسات الكبرى. ومن أجل زيادة وضوح وواقعية الاسترجاع العقلى ينصح بالحصول على أكثر معلومات ممكنة حول المنافسة، المكان (شرائط فيديو، أفلام، صور) والظروف الأخرى. ويبدأ برنامج التدريب من الارتداد إلى الشعور بالفوز والاستثارة من نموذج المنافسة السابقة، ويتم نقل الشعور

بالفوز إلى المنافسة القادمة. ويسهل على اللاعب الذى يمتلك التحكم على الأهداف القيام بعملية الاسترجاع العقلى بسهولة.

ويفضل تطبيق البرنامج قبل المنافسة بيومين وبعد المناقشات الفنية والتى يمكن أن تتضمن:

١- برمجة الأهداف (فردى، جماعى).
٢- استرجاع أو تثبيت المواقف السابقة.
٣- استرجاع مواقف المشاكل (فردى - فريق) (مناقشة محددة، مناقشة عامة).
٤- استرجاع خططى.
٥- التخطيط العقلى للبدائل المتوقعة.

وهناك بعض الطرق المستخدمة فى المجال الرياضى، ويرجع اختيار الطريقة إلى عدة ظروف ترتبط بالهدف المراد تحقيقه، ويتم اختيارها مع المدرب حتى تتناسب وظروف كل لاعب على حدة.

وتنحصر أنوع الاسترجاع العقلى فى المجال الرياضى فى:

- استرجاع الأداء الصحيح أو مع الأخطاء ومحاولة تصحيحها.
- استرجاع الأداء فى مواقف الاسترخاء.
- استرجاع الأداء فى توقيت بطيء أقل من سرعة الأداء العادى فى حالة الشعور بالقلق والتوتر.
- استرجاع الأداء فى سرعته العادية.
- استرجاع الأداء مع لاعبى فى منافسة قادمة - أو أحد اللاعبين فى الفريق المنافس.
- استرجاع خطة اللعب فى المنافسة القادمة.
- استرجاع خطط الهجوم والدفاع مع كافة الاحتمالات المتوقعة، وكيفية الاستجابة لها.
- تصور أصعب المواقف، القلق مع تحديد الوصول إلى مكان المنافسة.
- تصور الملعب، صباح الجمهور والخبرات السابقة عن المكان.

٤- الإعداد العقلى التنازلى Countdown Mental Preparation

يقصد بهذه الطريقة إجراءات ما قبل بداية المنافسة وهى تمثل المرحلة الحرجة قبل بداية الأداء والتى تتميز بدرجة عالية من التوتر والقلق ويتوقف عليها نتيجة التنافس، ويجب على اللاعب أن يعتمد على بعض السلوكيات الإجبارية المحددة.

ومن أهم أغراض التدريب العقلى:

١-تطوير المهارات العقلية.

٢-تعزيز الاقتران الشرطى بين الأداء والرموز.

٥ ـ إستراتيجيات المنافسة Competitive Strategies

أحد الأغراض الرئيسية للتدريب، والإعداد العقلى هو تطوير الأداء الخاص بالمنافسة، ومعظم المتغيرات وراء مثل هذا التأثير يفترض أنها تظهر آليا وتلقائيا بدون أى استراتيجيات تنافسية إضافية. وعندما تسير الأمور على غير ما يرام تبدأ الأخطاء فى الظهور ويضطرب الأداء وتصبح الإستراتيجيات ضرورية للعودة الأداء مرة أخرى إلى حالتها الطبيعية (الأداء الجيد) مثل هذه الإستراتيجيات يجب تحديدها وممارستها مقدما حتى يمكن أن تكون مستعدا للتدخل السريع فى الأزمات. والتدريب على ذلك يعطى الإحساس بالأمان وينتج عنه تقليل الخوف من الفشل ويمنع الأخطاء من الظهور.

تعليمات تطبيق برامج التدريب العقلى:

١- أداء البرامج تحت إشراف المعد النفسى أو المدرب.

٢- قراءة الإجراءات بعناية قبل بدء تطبيق البرامج.

٣- يجب تحديد الهدف من التدريب.

٤- إتقان المهارات العقلية وفقا للجدول الموضوع.

٥- عدم الانتقال من جزء من البرنامج إلى آخر إلا بعد التأكد من إتمام العمل.

٦- محاولة ربط البرنامج بالنواحى الفنية والخططية لنوع النشاط الرياضى.

٧- يخصص يومين أو ثلاثة لمراجعة مدى التقدم فى البعد الواحد قبل الانتقال إلى البعد التالى فى البرنامج.

٨- الانتظام فى التدريب مع تثبيت توقيت ومكان التدريب.

٩- أهمية التدريب وفقا للخطوات والتتابع الموضوع.

١٠- يمكن ممارسة وقت أطول فى بعض التدريبات عن الأخرى ولكن عموما يفضل إكمال البرنامج أولا ثم العودة إلى الأجزاء التى وجد أنها تحتاج إلى مزيد من العمل.

برامج التدريب العقلى والناشئين:

يعتبر الارتقاء بمستوى الأداء أحد المشاكل التى تواجه الناشئين، وتقف فى طريق تحقيق الأهداف، وقد يرجع ذلك إلى التركيز على أبعاد التدريب البدنى وما يتطلبه تطوير مستوى اللياقة البدنية من تحمل الألم والمثابرة فى الوصول إلى مستويات محددة تتطلب

بذل الجهد والمعاناة. بالإضافة إلى أن تطوير المهارات الحركية يحتاج إلى العديد من التكرارات وتحمل الأداء. وهنا تظهر أهمية التدريب العقلى للناشئين حيث يعمل على تغيير الانتباه إلى أبعاد أخرى من العملية التدريبية تساهم فى تطوير الأداء، وفى نفس الوقت تعمل على تخفيف العبء البدنى الملقى على الناشئ، حتى يمكن من التقاط أنفاسه من خلال تبادل العمل بين الجانب البدنى والجانب العقلى.

ويلعب التدريب العقلى دورا مهما مع الناشئين فى تركيز الانتباه على أبعاد مختارة بعناية من المهارة فيصبح التعلم أكثر إيجابية. والسؤال الذى قد يتبادر إلى الذهن فى هذا المجال هو: ما هو السن المناسب للتدريب العقلى؟ أو بعبارة أخرى هل يصلح التدريب العقلى مع الناشئين؟ وللإجابة على هذا التساؤل يوضح ذلك الجدول التالى:

السن المناسب لبداية التدريب فى برامج التدريب العقلى

الأبعاد	البرنامج	السن المقترحة
الإعداد العقلى	الاسترخاء العضلى والعقلى	٩
	الإيحاء الذاتى	١٥
التدريب العقلى	التصور الحركى	٩
	التصور البصرى	٩
	ما بعد الإيحاء	١٨
	التكوين الذاتى	١٨
	التصور قصير وطويل المدى	٩
تدريب القوى العقلية	**"تنمية المهارات العقلية"**	---------
	التركيز	١٢
	مهارات التنظيم الذاتى	١٥
	مهارات المحاكاة	١٢
	"التدريب الدافعى"	
	وضع الأهداف	١٥
	تكامل الأهداف	١٥
	"تنمية الاتجاهات"	---------
	التكوين المعرفى	٩
	التدريب على الثقة فى النفس	١٢
	إعادة التكوين المعرفى	١٥

ويحتاج الناشئون فى التدريب العقلى فى البداية إلى بعض التدريـــب المفتـوح مــع مصاحبة التغذية الرجعية الذاتية. وبعد التقدم فى البرنامج والوصول إلى مستوى مناســب من المهارات العقلية. وبعد أن يصبح أداء المهارات آليا يبدأ التركيز فى التدريب العقلــى على تطوير الاستراتيجيات، الوصول إلى المستوى الأمثل من التوتر وتوجيه الانتباه إلـــى بعض العوامل المؤثرة فى الأداء.

عوائق التدريب العقلى للناشئين:

- توقع سرعة حدوث تغييرات إيجابية فى تطوير المستوى.
- حدوث تشتيت بواسطة الضوضاء الخارجية.
- الاهتمام الزائد بالتغيرات والتعليمات فى مستوى الاسترخاء أثناء التدريب.
- الاهتمام بالتعليمات فى مستوى الاسترخاء بين الجلسات.
- صعوبة فى الوصول إلى الاسترخاء الكامل.
- محاولات شاقة فى الوصول إلى الاسترخاء بالقوة.
- التفكير فى الاسترخاء مع عدم ترك الأمور تحدث بصورة طبيعية.
- تخطى جزء أو أكثر من البرنامج.
- اختبار حدوث الاسترخاء أثناء الجلسات.
- صعوبة مسايرة البرنامج.
- تصلب فى الجسم أحيانا.

اختبارات التدريب العقلى:

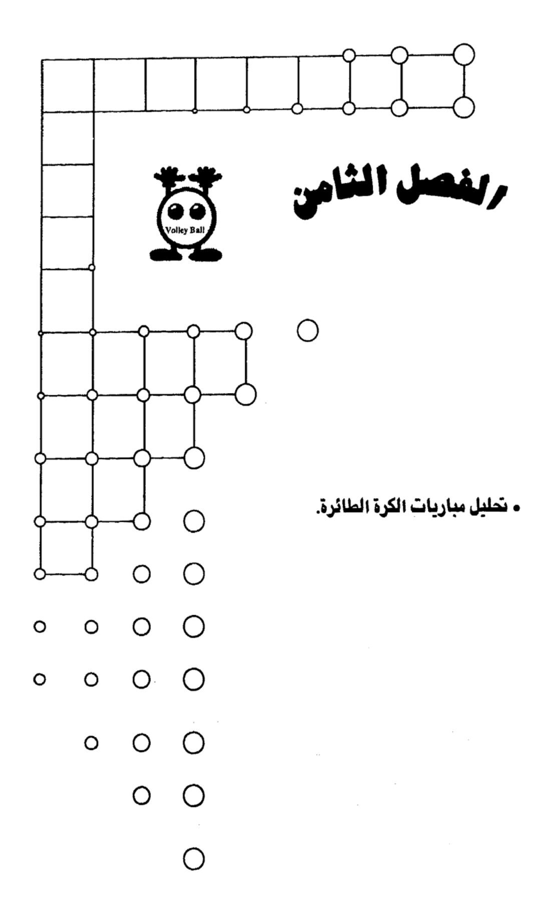
أولا- الاختبارات النفسية:

- التدريب العقلى الداخلى كنموذج للتغيير والتطور (ويتضمن ستة أبعاد وهى: الدافعيـــة، تركيز الانتباه، الثقة فى النفس، التحكم، والإدراك ويشتمل على ٤٢ عبارة).
- بروفيل الحالات المزاجية (ويتضمن أبعاد القلـــق، الإحبـــاط، العدوانيـــة، الانفعـــال، الإرهاق، والارتباط).
- مقياس القلق الموقفى "شبيلبرجر".
- الاختبار اللغوى النفسى "بيفاك".

ثانيا- الاختبارات المعملية:

- بروفيل الضغط العصبى.
- الحالة الانفعالية النفسية.
- تنظيم التحكم الذاتى.
- التحكم فى الدورة الدموية.
- تخطيط النشاط الكهربى للمخ.
- زمن الاستجابة.
- الاستجابة لغرض متحرك.
- إدراك الزمن وإعادة توزيع الفترات الزمنية.
- الإدراك وإعادة الاستجابة بواسطة العضلات.
- قوة القبضة.

الفصل الثامن



• تحليل مباريات الكرة الطائرة.

تحليل مباريات الكرة الطائرة

تعتبر الكرة الطائرة من أكثر الألعاب التى تستخدم أسلوب تحليل المبـــاراة Match Analysis ، ونظام تحليل المباراة، عبارة عن طريقة لتقويم أداء اللاعبين وكذلك الفـــرق سواء كان ذلك فى المنافسات أو فى التدريب.

ونقصد هنا بتقويم أداء اللاعبين تتبع أداء كل لاعب على حدة خلال المباراة ســـواء كان ذلك من خلال أداء المهارات الأساسية للعبة أو من خلال تنفيـــذه للمـــهام الخططيـــة المكلف بها، وهذا بالطبع يتوقف على الأسلوب والطريقة المتبعة فى عملية التقويم.

أما تقويم أداء الفريق فيعنى تتبع أداء الفريق كله خلال المبـــاراة، وهنـــا لا تكـــون المتابعة قاصرة على لاعب واحد ولكن لجميع أعضاء الفريق فى وقت واحد وذلك عـــبر تغير وانتقال أحداث المباراة، وهى أحداث تكون عادة سريعة وخاطفة.

كما لا يقتصر الأمر عند هذا الحد فقط، بل يستخدم نظام تحليل المباراة أثناء عمليـــة التدريب وأيضا فى تتبع أداء الفرق المنافسة أيضا. حيث يسمح هذا بإجراء دراسة علـــى الفرق والتعرف على نقاط القوة والضعف بها، وهذا فى حد ذاته يساعد على بناء الخطـــط المضادة التى تعتمد على استغلال ثغرات الفرق المنافسة، وكذلك التأكيد على نقاط القـــوة فى الفرق التى نقوم بتدريبها، وهذا يهيئ إستراتيجية تسمح بتقنين الخطـــط وإدارة اللعـــب ببراعة فى ضوء دراسة موضوعية لواقع الفريق المنافس.

مما سبق يتضح أن أسلوب تحليل المباراة أحد أدوات المدرب فى التعـــرف بطريقـــة موضوعية على حالة كل فرد من فريقه، سواء كان ذلك خلال فترات التدريـــب أو فـــى المباريات نفسها. حيث يمكن باستخدام طرق التســـجيل المعروفـــة وبعـــض الأســـاليب الإحصائية المناسبة أن يتوفر للمدرب سجلا كاملا عن حالة اللاعب والفريق على مـــدار الموسم، وهذا بالطبع يسمح له بتثبيت أو تعديل او تطوير أو تغيـــير جرعـــات التدريـــب وخطط اللعب إذا لزم الأمر. وهذا فى حد ذاته يؤكد إلى فرص التقـــدم بـــالتدريب بمـــا يتناسب مع قدرات أعضاء الفريق وإمكاناتهم الحقيقية.

ويجب التنويه إلى أن أسلوب تحليل المباراة يعتبر أسلوبا تربويا تعليميا لتتبـــع حالـــة الفريق وتقدمه، حيث يعتمد أولا على توضيح وتحديد القدرات التى يتمتـــع بـــها اللاعـــب والفريق، وبالتالى توضيح طرق وإمكانات التقدم بأسلوب محسوس ومدروس، وهذا يوفـــر فرص النجاح والفوز فى المباريات وبالتالى تحقيق الأهداف المحددة للفريق.

كما يوفر أسلوب تحليل المباراة الدافعية اللازمة لدى أفراد الفريق، وذلك بما يوفر الاستمرارية فى التدريب والمحافظة على المستوى والميل للتقدم. فمعرفة اللاعب بمستواه وقدراته الحقيقية ومعدلات تقدمه يعتبر دافعا قويا لاستمرار الممارسة والتقدم وبالتالى التفوق المنشود، فإذا تمكن اللاعب من الإطلاع على البيانات التى تسجل عنه فإن ذلك يمثل أحد الدوافع الهامة التى تدفعه إلى تصحيح أخطائه ومتابعة التقدم.

طرق تحليل المباريات:

هناك طرق كثيرة لتحليل مباريات الكرة الطائرة ونذكر منها على سبيل المثال:

١-الملاحظة والتقويم الاعتبارى Free observation & subiectiv evaluation

٢-طريقة التدفق (رسم بيانى) Graphic observation

٣-الفيلم السينمائى والفيديو Film & Video records

٤-التحليل الإحصائى بالكمبيوتر Computer Analysis

وأيا كانت للطريقة المستخدمة فى تحليل المباراة فإن اختيار الطريقة يتوقف على اعتبارات منها:

١-الهدف من التحليل.

٢-الحالات المراد مراقبتها لتحليلها.

٣-عدد الملاحظين وكفاءتهم.

٤-حجم ونوع المعلومات المراد الحصول عليها.

٥-الإمكانات والأدوات المستخدمة فى التحليل.

وفيما يلى استعراض لبعض طرق تحليل المباريات:

١ - الملاحظة والتقويم الاعتبارى Free observation & subiectiv evaluation

تعتبر هذه الطريقة من أسهل الطرق المستخدمة فى تحليل المباريات فى الكرة الطائرة، فهى أقلهم فى التكلفة ولها طرق عديدة تستخدم لتقييم النواحى المهارية والخططية. وهذه الطريقة تتطلب الإعداد للاستمارات الخاصة بكل هدف من عملية التحليل. ويتم توزيع الاستمارات على الأفراد (الملاحظين). وتقويم كل مهارة من المهارات الست (الإرسال- الاستقبال- الإعداد- الضرب- الصد- الدفاع) يخضع إلى موازيين (مستويات) تقدير، وتوضع هذه المستويات طبقا لدقة الحصول على التحليل المطلوب فقد تكون هذه المستويات على سبيل المثال:

(١-٢-٣) - (٠-١-٢-٣) - (١-٢-٣-٤-٥) وفيما يلى بعض نماذج للاستمارات المستخدمة فى طريقة الملاحظة والتقويم.

VOLLEYBALL STATS WKSHEET I
for the Match Box Score

Scoring drive of team :

MATCH Nº : | Home Team A | DATE : | POOL: Groupe:

SET Nº : | Visitor Team B | CITY : Ville :

No.	Players Name		ATTACKS Successes	Tol.	Faults	Tol.	BLOCKS Successes	Tol.	Faults	Tol.	SERVES Successes	Tol.	Faults	Tol.
		PTS												
		S-O												
		PTS												
		S-O												
		PTS												
		S-O												
		PTS												
		S-O												
		PTS												
		S-O												
		PTS												
		S-O												
		PTS												
		S-O												
		PTS												
		S-O												
		PTS												
		S-O												
		PTS												
		S-O												
		PTS												
		S-O												
TEAM TOTAL			PTS S-O		PTS S-O		PTS S-O		PTS S-O		PTS		PTS S-O	

VOLLEYBALL STATS WKSHEET II
for the Match Box Score

Non-scoring drive of team :

MATCH N° :

SET N° :

Home Team A

Visitor Team B

DATE Dj Mm Yr

CITY Ville :

POOL: Groupe: A B C D E F G H

No.	Players Name		DIG Successes	Tol.	Faults	Tol.	SET Successes	Tol.	Faults	Tol.	SERVE RECEPTION Successes	Tol.	Faults	Tol.
		PTS												
		S-O												
		PTS												
		S-O												
		PTS												
		S-O												
		PTS												
		S-O												
		PTS												
		S-O												
		PTS												
		S-O												
		PTS												
		S-O												
		PTS												
		S-O												
		PTS												
		S-O												
		PTS												
		S-O												
		PTS												
		S-O												
		PTS												
		S-O												
TEAM TOTAL			SUCC.		PTS		SUCC.		PTS		SUCC.		PTS	

Team Name: | Match No.: | Date: / / 19 | Set No. | Scoring:

No.	Players Name		Dig الدفاع				Set الإعداد				Serve Reception الاستقبال			
			Succ.	Tot.	Faults	Tot.	Succ.	Tot.	Faults	Tot.	Succ.	Tot.	Fau	Tot.
		PTS												
		S-O												
		PTS												
		S-O												
		PTS												
		S-O												
		PTS												
		S-O												
		PTS												
		S-O												
		PTS												
		S-O												
		PTS												
		S-O												
		PTS												
		S-O												
		PTS												
		S-O												
		PTS												
		S-O												
		PTS												
		S-O												
		PTS												
		S-O												
Team Total			Succ.		Pts	S-o	Succ.		Pts	S-o	Succ.		Pts	

Position

Set Type

Reception

Cover Spike

Cover Block

فريق

No.	Attack	Block	Serve	Total
Tot.				

فريق

No.	Attack	Block	Serve	Total
Tot.				

نموذج لتقييم المهارات الست فى الكرة الطائرة

الإرسال	الدرجة	الضرب الساحق	الدرجة
• إرسال يحقق نقطة مباشرة.	٤	• هجوم يحقق نقطة مباشرة.	٤
• إرسال مؤثر ويصنع كرة سهلة من الخصم.	٣	• إرسال مؤثر ويصنع كرة سهلة من الخصم.	٣
• إرسال يجعل الخصم يهاجم بضارب واحد.	٢	• هجوم يصعب على الخصم الهجوم بلاعب واحد.	٢
• إرسال يجعل الخصم يهاجم بثلاثة ضاربين.	١	• هجوم سهل يجعل الخصم يهاجم بثلاثة مهاجمين.	١
• إرسال فاشل.	صفر	• هجوم فاشل.	صفر

استقبال الإرسال	الدرجة	حائط الصد	الدرجة
• استقبال ناجح ينجح فى الهجوم بـ ٣ لاعبين.	٣	• حائط صد يحقق نقطة مباشرة.	٤
• استقبال يتيح فرصة الهجوم بلاعب واحد.	٢	• حائط صد يعيد الكرة إلى ملعب الخصم.	٣
• استقبال يجعل الكرة سهلة.	١	• كرة خلف القائمين بالصد ويمكن إعدادها والهجوم منها.	٢
• استقبال فاشل.	صفر	• كرة خلف القائمين بالصد ويصعب الهجوم منها.	١
		• حائط صد فاشل.	صفر

تابع نموذج لتقييم المهارات الست فى الكرة الطائرة

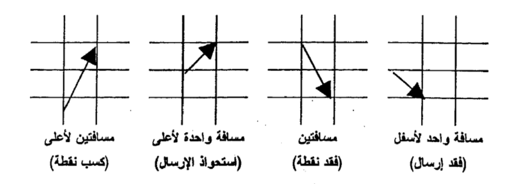
الإعداد	الدرجة	الدفاع عن الملعب	الدرجة
• إعداد يساعد الضــــارب علـــى تحقيق نقطة مباشرة.	٣	• الكرة موجهة إلى مكان المعد.	٣
• الإعداد من مســـافة ٢-٣مـــتر بعيدا عــــن الشـــبكة ويتمكـــن الضارب من الهجوم منها.	٢	• كرة عالية يمكن إعدادها.	٢
• إعداد يجعل كرة سهلة.	١	• كرة صعبة على المعد.	١
• إعداد فاشل.	صفر	• دفاع فاشل.	صفر

استمارة جمع البيانات

م	اسم اللاعب	رقم	الإرسال					الاستقبال				الإعداد				الضرب					الصد					الدفاع			
			٤	٣	٢	١	٠	٣	٢	١	٠	٣	٢	١	٠	٤	٣	٢	١	٠	٤	٣	٢	١	٠	٣	٢	١	٠
١.																													
٢.																													
٣.																													
٤.																													
٥.																													
٦.																													
٧.																													
٨.																													
٩.																													
١٠.																													
١١.																													
١٢.																													
	المجموع																												

٢.طريقة التدفق (رسم بيانى) Graphic observation

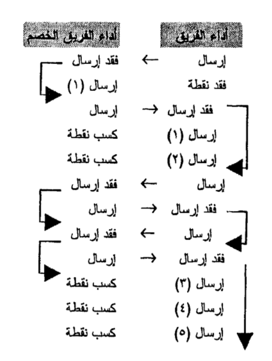
هذه الطريقة أيضا غير مكلفة وسهلة التنفيذ، وهى طريقة مفيـــدة للتحليـل الخططـــى (خطوط الفريق -Line up مراكز اللعب Postioning – طريقة الهجوم Attack– طريقـة الدفاع Defense– سير المباراة -Game flow اتجاه الضرب والإرسال Spike & serve direction). ويستخدم فى هذا الأسلوب بطاقة تسجيل، عبارة عن ورقـــة رســـم بيـــانى، ويرسم خط أفقى يقسم الورقة إلى نصفين متماثلين. والنقطة التـــى تســـجل أعلـــى خـــط المنتصف فهذا يعنى أن الفريق يحقق المكسب وإذا كانت أسفل الخط فهذا يعنـــى خســـارة الفريق. ويسجل بهذه الاستمارة أيضا تحركـــات اللاعبيـــن Movement of players، واتجاه الكرة Direction of ball flights. ويفضل عند استخدام هذه الطريقة أن يكـــــون هناك استمارة لكل هدف وذلك تجنبا للخطأ.

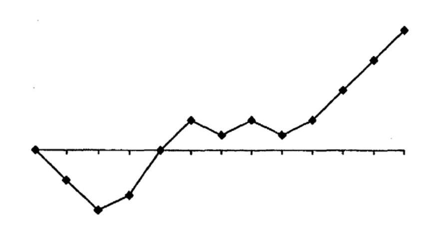


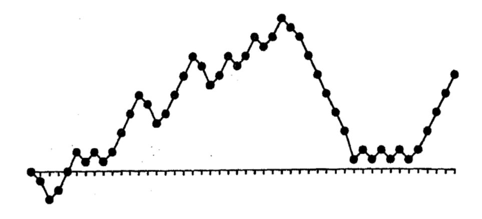
مسافة واحد لأسفل (فقد إرسال)	مسافتين (فقد نقطة)	مسافة واحدة لأعلى (استحواذ الإرسال)	مسافتين لأعلى (كسب نقطة)

يلاحظ أن تكون حركة الخطوط المرسومة فى عمود مستقل سواء كانت لأسفل أو لأعلى (مسافة أو مسافتين).

مثال: يوضح أحداثا متتالية لأداء الفريقين.







من خلال الرسم البياني يسهل معرفة أن الفريق المتحكم في المباراة حتى وصوله النتيجة إلى ١١:٣ وبعد هذه النتيجة خسر ٧ نقاط متتالية، ويشير المنحنى بعد النتيجة ١١:١٠ إلى حدوث طفرة ثانية للفريق أدت إلى كسب ٤ نقاط متتالية مكنته من كسب الشوط ١٥:١٠.

وفي ضوء تحليل هذا المنحنى السابق تكون هناك عدة أسئلة يحاول المدرب الإجابة عنها:

- ماذا كان يجب عمله عندما كانت نتيجة المباراة ١١:٣؟
- ما هي الأسباب التي أدت الى حدوث الانهيار المفاجئ وفقدان ٧ نقاط وجعلت النتيجة ١١:١٠؟
- ماذا كان يجب عمله عندما يخسر الفريق ٧ نقاط متتالية؟
- ما هي الأسباب التي دفعت الفريق إلى إحراز أربع نقاط متتالية وإنهاء الشوط ١٥:١٠؟

وللإجابة على هذه الأسئلة يجب على المدرب توجيه بعض الأسئلة لنفسه وهي:

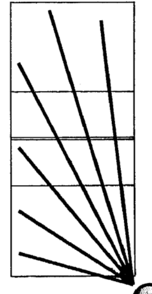
- هل هناك تبديلات للاعبين كثيرة تمت أثناء الانهيار؟
- هل كان الأمر يتطلب عدم إجراء تبديلات للاعبين على الإطلاق؟
- هل كان من المفروض طلب وقت مستقطع؟
- من هم اللاعبون الذى يرجع إليهم معظم الأخطاء؟

- ما هى المهارات التى أخطأ فى أدائها أفراد الفريق؟
- ما هى طريق لعب الفريق؟
- هل خسارة السبع نقاط ترجع الى عدم تركيز المدرب؟

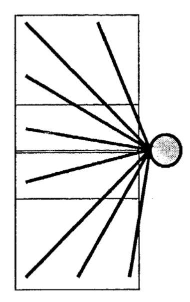
وفى ضوء ذلك يمكن للمدرب أن يجيب على التساؤلات الأربعة السابقة.

١.الفيلم السينمائى والفيديو Film & Video records

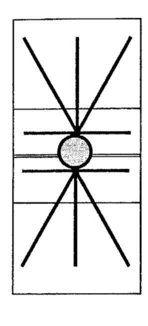
هذه الطريقة تحتاج إلى أدوات باهظة التكاليف، ووقت طويل للقيام بـالتحليل (MA)، ومع ذلك فهى طريقة موضوعية وعلمية ومفيدة للمدرب وبخاصة للنواحى الفنية فى الأداء وتحليل الأداء الخططى للفريقين. ويمكن استخدامها أيضا فى قياس السرعة والقدرة علـى الوثب لأعلى. وعند استخدام هذه الطريقة يجب إعداد الأدوات مسبقا ووضع الكاميرا فـى مكان جيد، واختيار مكان الكاميرا يتوقف على الهدف من تحليل المبـاراة، مـع مراعـاة ظهور أرقام اللاعبين.



زاوية الملعب
تشكيلات الاستقبال والهجوم منها



بمحاذاة خط المنتصف
ألعاب الشبكة



معلقة بسقف الصالة
تحركات اللاعبين

٢. التحليل الإحصائى بالكمبيوتر Computer Analysis

• برنامج النظم والمعلومات للكرة الطائرة VIS:

على مدار الثلاث سنوات الماضية قام الاتحاد الدولى FIVB بتطويــــر برنـــامج التحليـــل Volleyball Infomation System (VIS). وهذا البرنامج يستخدم فـــى بطـــولات العـــالم، ويمكن استخدامه لاستخراج النتائج الخاصة بالفريق وأيضا بكل لاعب، ولم يصمم هذا البرنـــامج للمدرب ليقيم لاعبيه أثناء المباراة. ولكنه أكثر نفعا لرجال الإعلام لما يمدهم به من معلومـــات بعد كل مباراة.

P-2 VOLLEYBALL • Match result

World League 1996

Finals (Places 1-2)

FIVB

Match:	80	Spectators:	8,500
Date:	29/06/1996	Starting time:	17:00
City:	Rotterdam		
Hall:	Ahoy		

Teams	Sets	1	2	3	4	5	Total
NED	3	17	15	10	10	22	74
ITA	2	15	12	15	15	20	77
	Time	0:37	0:34	0:36	0:31	0:20	2:38

Referees: B. Hobor (HUN) & J.T. Ahn (KOR)

Headline: This match was a foretaste of Olympics!

NED • Netherlands	1	2	3	4	5	Pts+S-O
1 LATUHIHIN Misha				□		
2 DENKERS Frank						
3 HELD Henk-Jan	■	■	■	■	■	10+22
4 RODENBURG Brecht						
5 GÖRTZEN Guido	■	■	■	■	■	7+18
6 SCHUIL Richard	□	□	□	□	□	
7 ZOODSMA Ronald						
8 ZWERVER Ron	■	■	■	■	■	12+10
9 VAN DE GOOR Bas	■	■	■	■	■	10+15
10 POSTHUMA Jan	□		□		□	
11 V.D MEULEN Olof	■	■	■	■	■	20+25
12 BLANGE Peter	■	■	■	■	■	1+2

Coach: Joop ALBERDA
Assistant: Toon V.D. BURGT

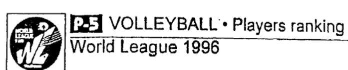
ITA • Italy	1	2	3	4	5	Pts+S-O
1 GARDINI Andrea	■	■	■	■	■	11+17
2 MEONI Marco	□	□	□	■	■	1+0
3 GRAVINA Pasquale	■	■	■			1+8
4 GALLI Claudio						
5 TOFOLI Paolo	■	■	■		□	1+1
6 PAPI Samuele	□	□				2+3
7 SARTORETTI Andrea	□	□	□		□	
8 BRACCI Marco	■	■	■	■	■	11+13
9 BERNARDI Lorenzo	■	■	■	■	■	19+19
10 CANTAGALLI Luca						
11 ZORZI Andrea				□	■	4+2
12 PIPPI Damiano						

Coach: Julio VELASCO
Assistant: Angiolino FRIGONI

TEAMS AND PLAYERS PERFORMANCES

Won Pts	Won S-O	Total Atts	No Name	Scoring Skills	Won Pts	Won S-O	Total Atts	No Name
40	87	228	Total Team	Attack	30	58	177	Total Team
16	25	76	11 V.D. MEULEN Olof		11	19	57	9 BERNARDI Lorenzo
7	21	44	3 HELD Henk-Jan		7	16	35	1 GARDINI Andrea
11	10	44	8 ZWERVER Ron		9	10	44	8 BRACCI Marco
16	5	160	Total Team	Block	9	5	114	Total Team
7	1	52	9 VAN DE GOOR Bas		4	1	37	1 GARDINI Andrea
3	3	24	5 GÖRTZEN Guido		2	3	22	8 BRACCI Marco
2	1	44	3 HELD Henk-Jan		1	0	15	3 GRAVINA Pasquale
4	0	187	Total Team	Serve	11	0	159	Total Team
2	0	31	11 V.D MEULEN Olof		7	0	41	9 BERNARDI Lorenzo
1	0	31	3 HELD Henk-Jan		2	0	11	6 PAPI Samuele
1	0	30	5 GÖRTZEN Guido		1	0	18	2 MEONI Marco
14	27		Total Team	Opp. error	15	31		Total Team
74	119	575	Total Team	Total	65	94	450	Total Team
20	25	120	11 V.D. MEULEN Olof	Best Scorer	19	19	123	9 BERNARDI Lorenzo

■ Starting line-up Pts = Points scored
□ Substitute S-O = Side-out
Opp = Opponent Atts = Attempts



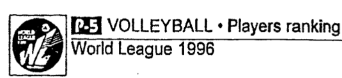






Best scorers

Rk	No	Name	Team	Nb. Mat.	Nb. Set	Attack	Block	Serve	Total
1	1	BROOKS B. Freddy	CUB	17	66	97	37	21	155
2	8	FOMINE Dmitri	RUS	17	52	73	47	21	141
3	12	ZHANG Xiang	CHN	16	59	99	25	15	139
4	11	V.D. MEULEN Olof	NED	17	54	83	17	25	125
5	12	DINEIKINE Stanislav	RUS	17	59	66	33	23	122
6	9	BERNARDI Lorenzo	ITA	15	47	70	23	15	108
7	17	GORIOUCHEV Valeri	RUS	17	51	76	24	7	107
8	9	VAN DE GOOR Bas	NED	17	57	37	54	15	106
9	13	GIANI Andrea	ITA	16	46	60	23	15	98
10	5	GÖRTZEN Guido	NED	17	56	61	28	7	96
11	14	HERNANDEZ Ihosvany	CUB	16	62	28	57	9	94
12	8	BRACCI Marco	ITA	13	45	67	18	8	93
13	1	NEGRAO Marcelo Teles	BRA	16	53	55	22	10	87
14	17	BATLE A. Alexis	CUB	16	45	48	18	17	83
14	3	GAVIO Giovane	BRA	16	51	52	24	7	83
16	16	ZHU Gang	CHN	16	57	16	49	13	78
16	12	BITENCOURT Nalbert	BRA	16	49	52	14	12	78
18	10	PEREIRA Max Jeferson	BRA	16	48	33	34	10	77
19	8	ZWERVER Ron	NED	15	41	49	16	11	76
19	13	ROCA Alain	CUB	16	56	26	25	25	76
19	14	SAMUEL Alexandre	BRA	12	37	43	16	17	76
22	7	ZHANG Liming	CHN	16	56	39	19	15	73
23	3	HELD Henk-Jan	NED	17	51	33	29	10	72
24	11	HERNANDEZ Osvaldo	CUB	17	56	33	26	12	71
25	9	GOUVEIA Antonio	BRA	16	43	39	20	10	69
26	1	GARDINI Andrea	ITA	15	52	30	36	1	67
27	4	DESPAIGNE Ch. Joel	CUB	17	39	38	18	8	64
28	13	CHOULEPOV Igor	RUS	15	48	22	33	8	63
28	6	PAPI Samuele	ITA	17	43	43	14	6	63
30	1	CHATOUNOV Oleg	RUS	13	42	16	34	8	58
31	4	OLIKHVER Rouslan	RUS	14	35	24	26	3	53
31	10	CHICHKINE Pavel	RUS	17	33	27	18	8	53
33	15	XIE Guochen	CHN	16	51	15	22	14	51
34	6	LU Wei Zhong	CHN	16	52	31	10	6	47
35	12	BLANGE Peter	NED	17	58	3	35	4	42
35	11	ZORZI Andrea	ITA	13	30	29	10	3	42
37	3	GRAVINA Pasquale	ITA	15	38	12	20	5	37
38	9	TETIOUKHINE Serguei	RUS	17	38	14	12	10	36
38	7	SARTORETTI Andrea	ITA	17	50	17	2	17	36
40	6	SCHUIL Richard	NED	17	32	17	8	6	31
40	9	DIAGO Raul	CUB	17	59	4	14	13	31
42	6	LIMA Mauricio C.	BRA	16	61	5	23	2	30
43	4	GALLI Claudio	ITA	11	23	8	15	6	29
43	16	BOVOLENTA Vigor	ITA	14	30	11	16	2	29
45	13	GRABERT Rob	NED	16	37	12	11	4	27
46	8	ZHOU Jian An	CHN	16	59	7	15	4	26
47	10	POSTHUMA Jan	NED	17	34	2	19	3	24
48	10	CANTAGALLI Luca	ITA	11	25	12	10	1	23
49	13	ZHAO Yong	CHN	16	44	7	12	3	22
49	5	SILVA Paulo	BRA	14	32	4	14	4	22
Total tournament				80	298	1,848	1,277	562	3,687



VOLLEYBALL • Players ranking
World League 1996





Attackers

Limit: 15.00%

Rk	No	Name	Team	Nb Mat	Nb Set	Successes Total	Successes Pts	Successes S-O	Faults Total	Faults Pts	Faults S-O	Cont.	Total Atts	Succ. %
1	12	DINEIKINE Stanislav	RUS	17	59	324	66	258	66	53	13	154	544	59.56
2	9	VAN DE GOOR Bas	NED	17	57	247	37	210	53	44	9	115	415	59.52
3	8	FOMINE Dmitri	RUS	17	52	315	73	242	68	53	15	174	557	56.55
4	12	ZHANG Xiang	CHN	16	59	424	99	325	131	106	25	237	792	53.54
5	17	GORIOUCHEV Valeri	RUS	17	51	221	76	145	40	26	14	152	413	53.51
6	3	GAVIO Giovane	BRA	16	51	263	52	211	65	46	19	166	494	53.24
7	13	GIANI Andrea	ITA	16	46	278	60	218	72	54	18	184	534	52.06
8	9	BERNARDI Lorenzo	ITA	15	47	250	70	180	75	49	26	159	484	51.65
9	11	V.D. MEULEN Olof	NED	17	54	320	83	237	101	64	37	208	629	50.87
10	7	ZHANG Liming	CHN	16	56	236	39	197	85	63	22	165	486	48.56
Total Tournament				80	298	8,715	1,848	6,867	2,440	1,769	671	5,540	16,695	52.20

Blockers

Rk	No	Name	Team	Nb Mat	Nb Set	Successes Total	Successes Pts	Successes S-O	Faults Total	Faults Pts	Faults S-O	Cont.	Total Atts	Avg. by set
1	14	HERNANDEZ Ihosvany	CUB	16	62	80	57	23	146	30	116	134	360	1.18
2	9	VAN DE GOOR Bas	NED	17	57	66	54	12	172	34	138	110	348	1.10
3	16	ZHU Gang	CHN	16	57	63	49	14	199	30	169	88	350	1.05
4	8	FOMINE Dmitri	RUS	17	52	56	47	9	96	16	80	68	220	0.88
5	1	GARDINI Andrea	ITA	15	52	48	36	12	138	31	107	117	303	0.75
6	1	CHATOUNOV Oleg	RUS	13	42	48	34	14	118	27	91	88	254	0.75
7	12	BLANGE Peter	NED	17	58	42	35	7	72	12	60	57	171	0.70
8	10	PEREIRA Max Jeferson	BRA	16	48	42	34	8	96	17	79	91	229	0.69
9	12	DINEIKINE Stanislav	RUS	17	59	40	33	7	120	27	93	69	229	0.63
10	1	BROOKS B. Freddy	CUB	17	66	42	37	5	83	16	67	65	190	0.62
Total Tournament				80	298	1,621	1,277	344	4,404	888	3,516	3,118	9,143	8.62

Servers

Rk	No	Name	Team	Nb Mat	Nb Set	Successes Total	Successes Pts	Successes S-O	Faults Total	Faults Pts	Faults S-O	Cont.	Total Atts	Avg. by set
1	11	V.D MEULEN Olof	NED	17	54	25	25		56	1	55	260	341	0.42
2	13	ROCA Alain	CUB	16	56	25	25		75	1	74	229	329	0.37
3	12	DINEIKINE Stanislav	RUS	17	59	23	23		36	-	36	264	323	0.36
4	8	FOMINE Dmitri	RUS	17	52	21	21		52	2	50	246	319	0.33
5	1	BROOKS B. Freddy	CUB	17	66	21	21		65	1	64	300	386	0.31
6	14	SAMUEL Alexandre	BRA	12	37	17	17		50	-	50	203	270	0.28
7	7	SARTORETTI Andrea	ITA	17	50	17	17		24	2	22	75	116	0.27
8	7	ZHANG Liming	CHN	16	56	15	15		28	-	28	298	341	0.25
9	17	BATLE A. Alexis	CUB	16	45	17	17		33	-	33	195	245	0.25
10	9	VAN DE GOOR Bas	NED	17	57	15	15		54	-	54	266	335	0.25
Total Tournament				80	298	562	562		1,865	19	1,846	12,162	14,589	2.99



- **التحليل الإحصائى بالكمبيوتر للمدرب Volley Analyzer:**

لقد سبق وأن ذكرنا أن برنامج (VIS) هو من أجل الصحافة والإعلام بما يمده لـــهم من معلومات تفيد فى عملهم الإعلامى والصحفى. فالمدربين الآن يستخدموا نظما حديثــة للتحليل بواسطة الكمبيوتر لتحليل المباراة أثناء سيرها. وهذا النظام الحديـــث المتطـــور استخدم لسنوات عديدة فى فرق ألمانيا- كندا- اليابان، وهو يسمى (Volley Analyzer-Computer system designd for Coaches) وتم تطوير هذا البرنامج بواسطة مـــدرب فريق هولندا للرجال "Mikael Trolle" بالتعاون مع خبـــير النظـــم والمعلومـــات "Peter Biggild".

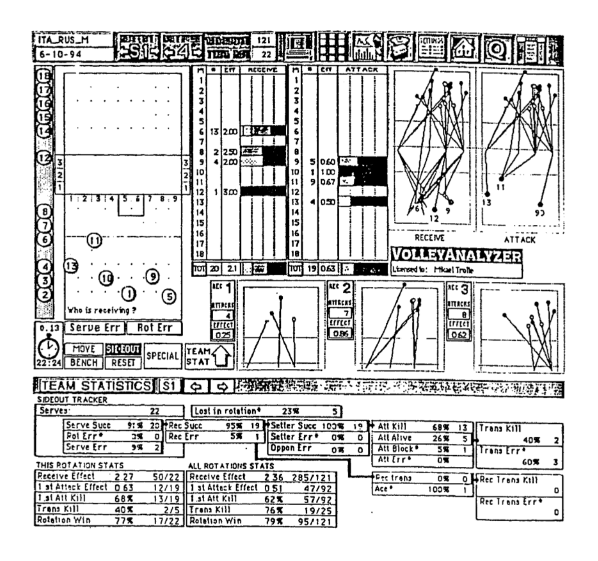
وهذا البرنامج يلقى الضوء على الجمل المركبـــة (Complex 1)، وذلـــك لمســـاعدة المدرب للتحضير لحائط الصد والدفاع لمواجهة الخصم فى الحال ، ويمكن لـــهذا النظـــام أيضا حساب نسبة أخطاء كل لاعب فى كل دوران وكذلك اللاعبين الأكثر إحرازا للنقاط.

وفى أثناء سير المباراة يقوم مساعد المدرب بإدخال كل المعلومات والبيانـــات التـــى حدثت داخل الملعب مباشرة وذلك عن طريق الشاشة باستخدام القلم (الماســـح الضوئـــى) المتصل بالكمبيوتر المحمول Lap top وذلك بدلا من استخدام لوحة المفـــاتيح وتســـهيلا للوقت. ويمكن للمدرب الاستفادة من البيانات والنتائج المستخرجة فى أى وقت كما يشـــاء (فى الأوقات المستقطعة- بين الأشواط).

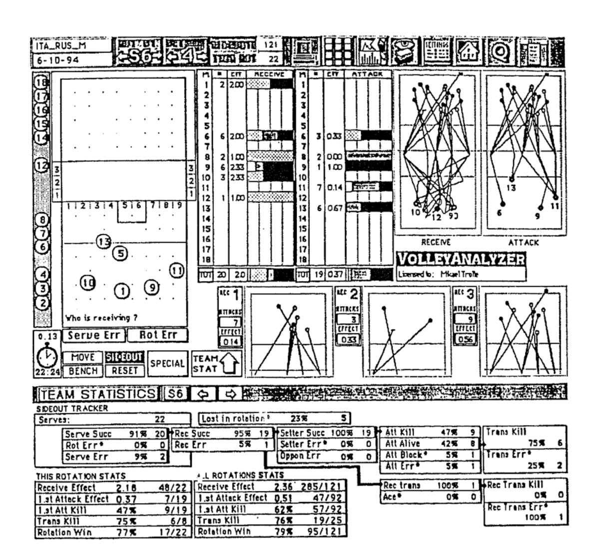
VOLLEYANALYZER HOME STACK
VA STACKS
VA CREATOR
VA Stacks
Reset
Add
Remove
ITA_RUS_M 6-10-94
CREATE STACK
CREATE SETUP
EDIT SETUP
DELETE SETUP
UPDATE STACK
CREATE TEMPLATE
VOLLEYANALYZER
Version 1.0

الشكل التالى يوضح:

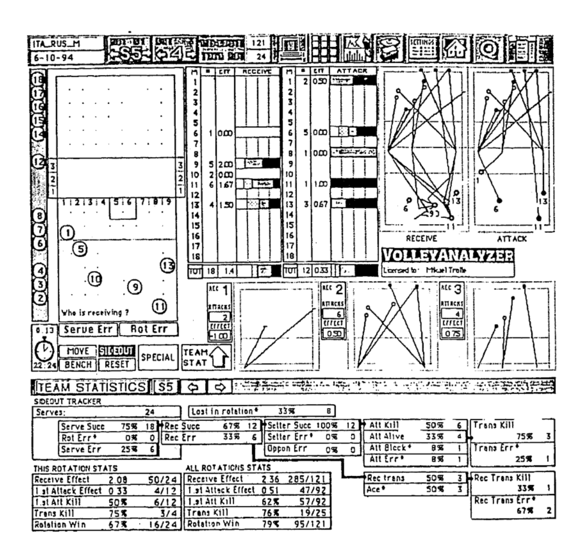
- مباراة إيطاليا × روسيا ٦/١٠/١٩٩٤
- المعد رقم ٥ (Paolo Tofoli) فى مركز ١ .
- اتجاهات الضرب الساحق بعد الاستقبال.
- وتشكيلات الاستقبال.



المعد رقم ٥ (Paolo Tofoli) فى مركز ٦ .

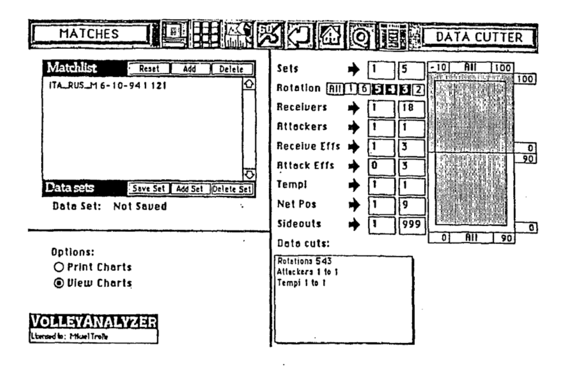


المعد رقم ٥ (Paolo Tofoli) فى مركز ٥ .



الشكل التالى يوضح:

- مساعدة المدرب على تحليل أى جزئية من المركب الأول (Complex 1).
- على سبيل المثال الرسم التالى يوضح موجة Tempo واحدة للهجوم من المراكز ٣، ٤، ٥.
- اتجاه سير الكرة بعد الاستقبال – بعد الضرب.
- الهجوم من المنطقة الخلفية.



DATA CUTS DATA FILES

1: GARDINI

STATISTICS

Tot Attacks	103
Cut Attacks	18
Receive Eff.	+2.61
Attack Eff.	+0.72
Kill	77%
Alive	16%
Block	5%
Error	0%

FIELD CUTS

ack : effect vs pos

75% 50% 25% 0%

tter : tempi vs pos

75% 50% 25% 0%

1 2 3 4 5 6 7 8 9

TOTAL CHART (RECEIVE)

TOTAL CHART (ATTACK)

Licensed to Mikael Trolle DVBF

DATA CUTS DATA FILES

BACK ROW - RIGHT SIDE

STATISTICS

Tot Attacks	103
Cut Attacks	13
Receive Eff.	+2.54
Attack Eff.	+0.62
Kill	76%
Alive	7%
Block	0%
Error	15%

FIELD CUTS

ack : effect vs pos

75% 50% 25% 0%

tter : tempi vs pos

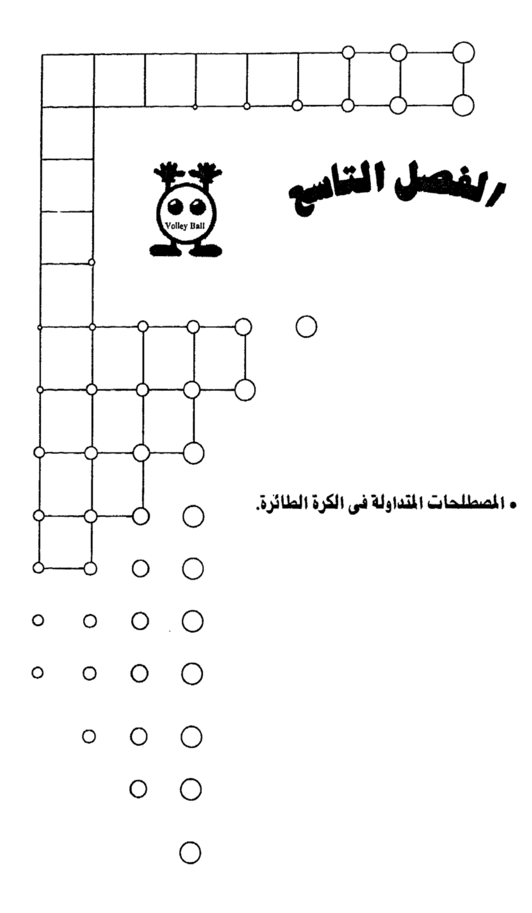
75% 50% 25% 0%

1 2 3 4 5 6 7 8 9

TOTAL CHART (RECEIVE)

TOTAL CHART (ATTACK)

Licensed to Mikael Trolle DVBF



الفصل التاسع

- المصطلحات المتداولة فى الكرة الطائرة.

المصطلحات المتداولة فى الكرة الطائرة

A

Ace	إرسال هجومى مباشر
Ace spiker	ضارب إرسال
Action	أداء - فعالية- عمل - نشاط
Active player	لاعب فعال
Advanced training	تدريب متقدم
Advantage	أفضلية- ميزة
Amateur	لاعب هاوى
Amateur sport	لعبة هواة
Amortization	تلطيف
Angle	زاوية
Antenna	عصا - عمود
Anticipation	توقع
Appeal (to)	احتكم إلى - ناشد
Approach	الاقتراب
Aptitude	أهلية - قابلية
Aptitude test	اختبار - أهلية
Area	مجال - منطقة - مساحة
Arm position	وضع الذراع
Arm's reach	امتداد الذراع - متناول اليد
Asian serve	إرسال آسيوى
Assistant bloker	مساعد حائط صد
Assistant coach	مساعد مدرب
Assistant contact	اتصال مساعد - لمسة محصورة

Attack	هجوم
Attack angle	زاوية الهجوم
Attack area	منطقة الهجوم
Attack combination	توافق (مركب) هجومى
Attack coverage	تغطية الضارب
Attack coverage system	طريقة تغطية الهجوم
Attack hit	ضربة هجومية
Attack hit fault	خطأ الضربة الهجومية
Attack line	خط الهجوم
Attack over the line	هجمة على الخط
Attack pattern	نموذج هجومى
Attack system	طريقة هجومية
Attack zone	منطقة الهجوم
Attacker	مهاجم
Authorized change	تغيير قانونى
Authorized substitution	استبدال قانونى
Award	جائزة
Award ceremony	حفل توريع الجوائز

B

Back court player	لاعب المنطقة الخلفية
Back court spiker	ضارب المنطقة الخلفية
Back line player	لاعب الخط الخلفى
Back line player attack	هجوم بلاعب الخط الخلفى
Back roll	دورة خلفية
Back row player	لاعب الصف الخلفى

Back set	إعداد خلفى
Back to back	واحد تلو الآخر
Back volley	رفعة خلفية
Back-court zone	منطقة خلفية
Backward movement	حركة للخلف عكسية الاتجاه
Badge	شارة
Ball	كرة
Ball at the net	كرة قرب الشبكة
Ball bag	حقيبة الكرة
Ball circumference	محيط الكرة
Ball contact	لمس الكرة
Ball handling	حمل (مسك) الكرة
Ball hit	ضرب الكرة
Ball in	كرة فى الداخل
Ball in play	كرة فى اللعب
Ball in the net	كرة فى الشبكة
Ball inside the court	كرة داخل الملعب
Ball out	كرة فى الخارج
Ball out of play	كرة خارج اللعب
Ball over the net	كرة فوق الشبكة
Ball retrievers	استرجاع الكرة
Ball stand	حامل الكرة
Ball touched	كرة ملموسة
Ball velocity	سرعة الكرة
Basic formation	تشكيل أساسى
Basic fundamental skills	مهارات أساسية

Basic skill training	تدريب على المهارات الأساسية
Basic skills	مهارات فنية أساسية
Basic training	تدريب أساسى
Beach volleyball	كرة طائرة شاطئيه
Beginner	مبتدئين
Bench	مقعد
Berger table	طاولة التسجيل
Block	حائط صد
Block coverage	تغطية خلف حائط الصد
Block formation	تشكيل الصد
Block shadow	ظل حائط الصد
Block (to)	صد
Blocked attack	إيقاف الهجوم
Blocked spike	حائط صد هجومى
Blocker	لاعب قائم بالصد
Blocking fault	حائط صد خاطئ
Blocking footwork	حركات القدمين فى حائط الصد
Blocking pattern	تشكيل حائط الصد
Blocking shifts	تغيير حائط الصد
Blocking specialist	لاعب متخصص فى حائط لصد
Blocking strategy	استراتيجية حائط الصد
Blocking tactic	خطط حائط الصد
Bounce	وثبة – قفزة (ينطط)
Bounce off the net	ارتداد من الشبكة
Bounce (to)	وثب – قفز – ارتد
Boundary lines	حدود الملعب

Broken line	خطوط الاسترشاد
Bump pass	استقبال - تمريرة بالساعد
By laws	لوائح

C

Cable	سلك
Cable of the net	سلك الشبكة
Call a fault (to)	احتساب خطأ
Call a play (to)	إشارة بدء اللعب
Call (to)	إشارة
Captain	رئيس فريق
Captain's request	طلب رئيس الفريق
Captain's signature	توقيع رئيس الفريق
Card	بطاقة
Carry the ball (to)	حمل الكرة إلى
Center	وسط
Center back defense	دفاع وسط خلفى
Center back defensive system	طريقة دفاع الوسط الخلفى
Center back player	لاعب وسط خلفى
Center block	حائط صد وسط
Center blocker	لاعب صد وسط
Center line	خط الوسط
Center of the court	وسط الملعب
Center up defense	دفاع الوسط الأمامى
Center up defensive system	طريقة دفاع الوسط الأمامى
Central	أوسط - مركزى

Ceremony	حفل
Champion	بطل
Championship	بطولة
Change	تغيير - تبديل
Change of court	تغيير الملعب
Chart	لوحة - وثيقة
Choice of court	اختيار الملعب
Choice of service	اختيار الإرسال
Circuit training	تدريب دائرى
Classification	تصنيف - ترتيب
Classify (to)	صنف - رتب
Clinic	دورة
Clockwise rotation	التبديل- الدوران حسب اتجاه الساعة
Close to the net	قريب من الشبكة
Closing ceremony	حفل اختتام
Club champions cup	بطولة أندية
Co-educational VB (USA)	الكرة الطائرة المختلطة
Coach	مدرب
Coaches' commission	لجنة المدربين
Coin toss	إجراء القرعة بالعملة
Collective block	صد جماعى
Collective screen	حائط إخفاء الإرسال جماعى
College tournament	دورة كليات
Combination	تركيبة
Commission	لجنة - تفويض - تكليف
Committee	لجنة

Competition	مسابقة
Competition hall	صالة المسابقة
Competition period	فترة المسابقة
Competition program	برنامج المسابقة
Competition schedule	جدول المسابقة
Competition site	موقع المسابقة
Competition system	نظام المسابقة
Competitive sport	رياضة تنافسية
Complete attack hit	ضربة هجومية متكاملة
Compulsory substitution	تبديل اضطرارى (إجبارى)
Concentration	تركيز
Concrete floor	أرضية خرسانية
Conditioning	تكيف
Conditioning exercise	تمارين إحماء (تسخين)
Conduct	سلوك
Conduct fault	خطأ سلوكى
Consecutive contacts	لمسات متتالية
Contact	لمس
Contact by a defensive player	لمسة من لاعب مدافع
Contact with the ball (to)	لمس الكرة
Contact (to)	يلمس
Contact with the ball	يلمس الكرة
Contact, touch in the block	يمس حائط الصد
Continental confederation	اتحاد قارى
Control certificate	شهادة فحص
Cool down	تهدئة

Cooling period	طريقة تهدئة
Coordination	توافق - ترابط
Coordinator	منسق
Cord	حبل
Corner	ركن - زاوية
Counter attack	هجمة مضادة
Counter attacker	مهاجم مضاد
Counter spike	ضربة ساحقة مضادة
Course	دورة
Court	ملعب
Court dimensions	مقاييس الملعب
Court invasion	السيطرة على الملعب
Court marking	تخطيط الملعب
Court width	عرض الملعب
Covering	التغطية
Cross court	قطرى
Cross court attack	هجوم بزاوية
Cross court spike	ضربة ساحقة عبر خط الملعب
Cross-over step	قفزة بتقاطع الساقين
Cross-over step approach	طريقة القفز بتقاطع
Cross the attack line (to)	عبور خط الهجوم
Cross the center line (to)	عبور خط المنتصف
Cues	إشارات البدء
Cup	كأس

D	
Dead ball	كرة موقوفة
Default	انسحاب
Defeat	هزيمة
Defeat (to)	هزم
Defense	دفاع
Defensive action	دفاعى
Defensive block	حائط صد دفاعى
Defensive coverage	تغطية دفاعية
Defensive formation	تشكيل دفاعى
Defensive line	خط دفاعى
Defensive pattern	نمط دفاعى
Defensive play	لعب دفاعى
Defensive player	لاعب مدافع
Defensive position	وضع دفاعى
Defensive specialist	متخصص فى الدفاع
Defensive strategy	إستراتيجية دفاعية
Defensive system	نظام دفاعى
Defensive tactic	خطط الدفاع
Delay	تأخير (تعطيل)
Delay penalty	عقوبة تأخير
Delay the game (to)	آخر اللعب
Delay warning	لفت نظر تأخير
Delegate	موفد - مبعوث
Delegation	وفد - بعثة
Diagonal approach	طريقة قطرية للعب

Diagonal spike	ضربة ساحقة قطرية
Dig	دفاع
Direct attack	هجمة مباشرة
Dispute	خلاف - نزاع
Dispute ball	كرة متنازع عليها - موضع خلاف
Disqualification	عدم أهلية - خروج - ابعاد
Disqualified player	لاعب مستبعد
Distance	مسافة - بعد
Distance from the net	المسافة عبر الشبكة
Dive	سقوط - انبطاح
Doping	تعاطى المنشطات
Doping control	اختبار تعاطى المنشطات
Double	لعبة مزدوجة
Double block	صد مزدوج
Double contact	لمسة مزدوجة
Double elimination system	نظام تصفية مزدوجة
Double fault	خطأ مزدوج
Drawing of lots	قرعة
Dressing room	حجرة تغيير الملابس
Drills	تدريبات

E

Eligible	لائق
Eligibility	أهلية
Eligibility rules	قواعد التأهيل
Elimination	تصفية - تصفيات

Elimination system	نظام للتصفيات
Eliminatory match	مباراة تمهيدية
Emblem	شعار
Empire	حكم ثان
End line	خط النهاية
End of the match	نهاية المباراة
Entry	اشتراك
Error	خطأ
Error in the rotation order	خطأ فى ترتيب الدوران
Error in the service order	خطأ فى ترتيب الإرسال
Evaluation	تقييم
Exceptionally irregular substitution	تغيير استثنائى
Exercise	تمرين – تدريب
Exchange of play rally	تبادل (تغيير)
Executive committee	اللجنة التنفيذية
Expel a player (to)	طرد لاعب
Expulsion	طرد

F

Fair play	لعب نظيف
Fake	خداع
Fall	سقوط
Fan	مشجع
Fast attack	هجمة سريعة
Fast offense	هجوم سريع

Fatigue	تعب - إجهاد
Fault	خطأ
Fault in contacting the ball	خطأ فى لمس الكرة
Fault in rotation	خطأ فى الدوران
Fault over the net	خطأ فوق الشبكة
Federation	اتحاد
Feet position	موضع القدمين
Feint	خداع - تمويه
Feint spike	ضربة ساحقة مخادعة
Feint spiker	ضارب مخادع
Field defense	طريقة لعب دفاعية
Final entry	آخر موعد للدخول
Final match	مباراة نهائية
Final standing	ترتيب نهائى
First contact	لمسة أولى
First referee	حكم أول
First time out	أول وقت مستقطع
Fitness	لياقة بدنية
Flight of the ball	رفع الكرة فى الهواء
Floater	متموج
Floating effect	تأثير التموج
Floating serve	إرسال تموجى
Floor	أرضية
Forearm	ساعد
Forearm pass	تمريرة بالساعدين
Forfeit match	انسحاب من المباراة

Form, shape	شكل - تكوين
Formation	تشكيل
Forward dive	انبطح أمامى
Forward movement	حركة أمامية
Forward set	إعداد أمامى
Four contacts	ربع لمسات
Free ball	كرة حرة
Free zone	منطقة حرة
Front line player	لاعب الخط الأمامى
Front roll	دحرجة أمامية
Front set	إعداد أمامى
Front zone	منطقى أمامية

G

Game	مباراة
Game captain	رئيس الفريق
Game equipment	أدوات اللعب
Game fault	خطأ اللعب
Game interruption	طلب توقف اللعب
Game line up	تشكيل اللعب
Game lost	خسارة المباراة
Game momentum	وقت اللعب
Game point	نقطة المباراة
Game position	مكان - وضع - المباراة
Game protocol	مراسم المباراة
Game schedule	جدول اللعب

Game situation	موقف اللعب
Game tactic	خطط اللعب
Game won	الفوز بالمباراة
Group tactics	خطط جماعية

H

Half roll	شبة دائرى
Hall	صالة لعب
Hand	يد
Hand position	وضع اليد
Hand signals	زاوية اليد
Head	الرأس
Head coach	المدرب الرئيسى
Head of delegation	رئيس البعثة
Height	ارتفاع
Height of the net	ارتفاع الشبكة
Held ball	كرة محمولة
High set	إعداد عال
Hit	ضربة
Hitter	ضارب
Home team	الفريق المضيف
Hook serve	إرسال خطافى
Hook spike	ضربة ساحقة خطافية
Homologated equipment,	معدات قانونية

I

Identity card	بطاقة تعريف
Illegal hit	ضربة غير قانونية
Illegal serve	إرسال غير قانونى
Illegal spike	هجمة غير قانونية
Illegal substitution	تبديل غير قانونى
Incomplete team	فريق غير مكتمل
Individual offense	هجوم فردى
Individual screen	حائط إخفاء إرسال فردى
Individual skills	مهارات فردية
Individual tactics	خطط فردية
Individual technique	فنون فردية
Indoor court	ملعب مغطى
Initial formation	تشكيل مبدئى - البداية
Injury	إصابة - جرح
Inside ball	كرة داخلية - بالداخل
Inside the court	داخل الملعب
International competition	بطولة دولية
International federation	اتحاد دولى
International match	مباراة دولية
International Olympic Committee	اللجنة الأولمبية الدولية
International Volleyball Federation	الاتحاد الدولى للكرة الطائرة
Interruption	توقف
Interruption of the rally	توقف تتابع اللعب
Interval between sets	استراحة بين الأشواط

Interval training	التدريب الفترى
Invasion	تعد - انتهاك

J

Jump back set	إعداد خلفى مع الوثب
Jump reach	الاقتراب بالقفز
jump serve	الإرسال بالوثب
Jump set	الإعداد بالوثب
Jump training	تدريبات الوثب
Junior national team	الفريق القومى للناشئين
Jury	احتكام

L

Lateral dive	انبطاح جانبى
Lateral movement	حركة جانبية
Lateral volley	رفعة جانبية
Leave the court (to)	يترك أرض الملعب
Left player	لاعب أيسر
leg position	موضع القدم
Legal game interruption	وقف قانونى للعب
Legal substitution	استبدال قانونى
Legal time out	وقت مستقطع قانونى
Length of the net	طول الشبكة
Lightning	إضاءة
Line	خط
Line fault	خطأ على الخط

Line spike	خط الهجوم
Line up	ترتيب الدوران
Line up sheet	ورقة ترتيب الدوران
Line man	مراقب الخط
Loss of a point	فقدان نقطة
Lost of the service	فقدان الإرسال
Lost by default	هزيمة بالانسحاب
Lost game	خسارة مباراة

M

Margin of error	مدى الخطأ
Match	مباراة
Match duration	مدة لعب - المباراة - زمن
Match evaluation	تقييم المباراة
Match interruption	وقف المباراة
Match Official	مسئول المباراة
Match point	نقطة مباراة (الحاسمة)
Match won	الفوز بالمباراة
Measuring stick	عصا القياس
Medical commission	اللجنة الطبية
Medicine ball	كرة طبية
Members of the jury	أعضاء لجنة الاحتكام
Mesh of the net	عيون الشبكة (مربعات)
Middle back player	لاعب وسط خلفى
Middle blocker	لاعب صد وسط
Mini volleyball	الكرة الطائرة للصغار

Misconduct	سوء سلوك
Misconduct penalty	جزاء - إنذار - لسوء السلوك
Misconduct scale	جدول أخطاء لسوء السلوك
Misconduct warning	لفت النظر لسوء السلوك
Miss the ball (to)	فقد الكرة
Miss the serve (to)	فقد الإرسال
Mop	ممسحة
Motor anticipation	توقع حركة الغير
Motor skills	مهارات حركية
Movement	حركة
Moving defense	دفاع متحرك

N

Net	شبكة
Net cable	سلك الشبكة
Net fault	خطأ الشبكة
Net height	ارتفاع الشبكة
Net hooks	خطافات الشبكة
Net poles	أعمدة الشبكة
Net posts	قوائم الشبكة
Net pulley	بكر الشبكة
Net recovery	شد الشبكة
Net serve	إرسال يلمس الشبكة
Net width	عرض الشبكة
Neutral court	ملعب محايد
Numbered card	بطاقة مرقمة

O

Off speed spike	ضربة ساحقة غير سريعة
Offensive	هجوم
Offensive action	أداء هجومى
Offensive block	حائط صد هجومى
Offensive combination	تركيبة هجومية
Offensive conduct	سلوك هجومى
Offensive formation	طريقة هجومية
Offensive pattern	نمط هجومى
Offensive player	لاعب هجومى
Offensive position	وضع هجومى
Offensive service	إرسال هجومى
Offensive strategy	إستراتيجية هجومية
Offensive system	طريقة لعب هجومية
Offensive tactics	تكتيك هجومى
Official	رسمى
Official ceremony	حفل رسمى
Official competition	بطولة رسمية
Olympic champion	بطل أولمبى
Olympic chart	ميثاق أولمبى
Olympic committee	لجنة أولمبية
Olympic game	ألعاب أولمبية
Olympic movement	الحركة الأولمبية
Olympic oath	القسم الأولمبى
Olympic sport	لعبة أولمبية
Olympic tournament	دورة أولمبية

Olympics	الأولمبياد
One point advantage	فارق نقطة
One-man block	حائط صد فردى
Opening ceremony	حفل افتتاح
Opening game	مباراة الافتتاح
Opponent	خصم
Opponent court	ملعب الخصم
Opponent team	الفريق الخصم
Opposite corner	زاوية مقابلة
Organizing committee	اللجنة المنظمة
Out	خارج
Out of bound	خارج الحدود
Out of position	خارج الموقع
Outdoor court	ملعب غير مغطى - مفتوح
Out side	خارجى
Out side blocker	لاعب صد خارجى - خارجى
Outside parts of the net	خارج أجزاء الشبكة
Outside spiker	ضارب جانبى خارجى
Over spin	دوران الكرة حول نفسها
Over the line	فوق الخط
Over the net	فوق الشبكة
Overhead pass	تمريرة عالية

P

Pattern	نمط - طراز
Penalization	جزاء - عقاب



Penalized player	لاعب معاقب – مجاز
Penalty	جزاء
Penetration	اجتياز
Penetration fault	خطأ الاجتياز
Percentage of errors	نسبة الأخطاء
Performance	أداء – إنجاز
Peripheral vision	رؤية جانبية
Permitted substitution	تبديل مسموح به
Physical conditioning	إحماء بدنى
Physical fitness	لياقة بدنية
Physical preparation	إعداد بدنى
Physical training	تدريب بدنى
Place the block	توجيه الصد إلى
Play	لعب
Play action	أداء – اللعب
Play ball	كرة اللعب – كرة لعب
Play over	نهاية اللعب
Play (to)	يلعب
Player at fault	لاعب مخطئ
Player at net	لاعب على الشبكة
Player coach	مدرب اللاعب
Player performance	أداء اللاعب
Player substitution	تغيير اللاعب
Player that enters	لاعب يدخل
Player that leaves	لاعب يغادر
Player's equipment	أدوات اللاعبين

Player's height	طول اللاعب
Player's reach	أقصى مدى للاعب
Player's rotation	دوران اللاعب
Player's uniform	الزى الرسمى للاعب
Player's position	مركز اللاعب
Player's bench	مقعد اللاعبين
Playing action	حركة اللعب - أداء اللعب
Playing area	مساحة اللعب - منطقة اللعب
Playing combination	توليفة اللعب
Playing court	أرض الملعب
Playing formation	خطة اللعب
Playing pattern	نمط اللعب
Playing situation	موقف اللعب
Playing surface	أرضية - سطح - اللعب
Playing system	نظام - طريقة - اللعب
Podium	منصة التتويج
Point	نقطة
Pole	قائم - عمود
Position	مركز
Position checking	مراقبة المركز
Position of the block	موضع - مكان - الصد
Positioning	اتخاذ اللاعبين لأماكنهم
Postponed match	مباراة مؤجلة
Pre-season	قبل الموسم
Pre-season activity	نشاط ما قبل الموسم
Pre-season competition	بطولة قبل الموسم

Pre-season tournament	دورة قبل الموسم
Preliminary entry	اشتراك مبدئى - تمهيدى
Preparation	إعداد - تجهير
Preparation period	طريقة الإعداد
Pressure of the ball	ضغط الهواء فى الكرة
Protest	احتجاج
Protocol	مراسم
Psychological preparation	إعداد نفسى

Q

Qualification	تأهيل – تصعيد
Qualification match	مباراة تأهيلية
Qualification round	دور تأهيلى
Qualification tournament	دورة تأهيلية
Quarter finals	دور الثمانية
Quick offense	هجوم خاطف

R

Radio coverage	تغطية إذاعية
Rally	تتابع – تبادل اللعب
Reach	وصول
Reach over	تخطى
Reaction	رد فعل
Reaction speed	سرعة رد فعل
Reaction time	وقت رد الفعل

Ready position	وضع الاستعداد
Rebound on the net	ارتداد من الشبكة
Receiving	استقبال
Receiving formation	تشكيل الاستقبال
Receiving player	اللاعبين المستقبلين
Receiving team	الفريق المستقبل
Recovery	علاج - تعويض
Recovery time	وقت للعلاج
Recreational volleyball	كرة طائرة ترويحية
Red card	بطاقة حمراء
Referee	حكم
Refereeing corps	طاقم التحكيم
Referee's card	بطاقة الحكم
Referee's judgement	قرار الحكم
Referee's signature	توقيع الحكم
Referee's stand	كرسى الحكم
Refereeing	التحكيم
Refereeing commission	هيئة التحكيم
	إشارات الحكام
Registration	التسجيل
Rest	راحة
Result of the match	نتيجة المباراة
Retired player	لاعب معتزل
Right to serve (side out)	حق توجيه الإرسال
Role	دور
Roll	قواعد

Rotation	دوران
Rotation order	ترتيب الدوران
Rotation of the ball	دوران الكرة
Rotational fault	خطأ الدوران
Rude conduct	سلوك خشن
Rules of conduct	قواعد السلوك
Rules of the game	قواعد اللعب
Running jump	قفزة من الجرى
Running score	تسجيل مستمر
Rhythm of the game	إيقاع - سير - المباراة

S

Score	النتيجة
Score board	لوحة النتائج
Score keeper	مسجل النتائج
Scorer	المسجل
Score sheet	ورقة التسجيل
Scouting	ملاحظة - مراقبة
Screen	إخفاء الإرسال
Scrimmage	لعب استعراضى
Season	موسم المسابقات
Second hit attack	الضربة الهجومية الثانية
Second referee	الحكم الثانى
Second time out	الوقت المستقطع الثانى
Semi final	قبل النهائى
Serve	إرسال

Serve receiving player	لاعب مستقبل للإرسال
Serve receiving team	الفريق المستقبل للإرسال
Serve reception	استقبال الإرسال
Serve reception formation	تشكيل استقبال الإرسال
Serve reception system	طريقة استقبال الإرسال
Server	الإرسال
Service area	منطقة الإرسال
Service attempt	محاولة إرسال
Service error	خطأ الإرسال
Service hit	ضربة الإرسال
Service line	خط الإرسال
Service specialist	متخصص إرسال
Serving tactics	تكتيك الإرسال
Serving team	الفريق المرسل
Set	إعداد - شوط لعب
Set point	نقطة نهاية الشوط
Setter	المعد - صانع اللعب
Sex control	اختبار الأنوثة
Shirt	فانلة لعب
Short set	تمريرة قصيرة
Shorts	شورت
Side bands	أربطة جانبية
Side dive	انبطاح جانبى
Side line	الخط الجانبى
Side roll	دحرجة جانبية
Side set	إعداد جانبى

Side step	خطوة جانبية
Side out	تغيير إرسال
Soft spike	ضربة ساحقة هادئة
Spike	ضرب ساحق
Spike against the block	ضربة ساحقة خلف حائط الصد
Spike coverage	تغطية الضارب
Spike fake	الضرب المخادع
Spike in the block	الضرب فى حائط الصد
Spike off the block	الضرب خارج حائط الصد
Spike past the block	الضرب بعد حائط الصد
Spiker	الضارب
Spiker coverage	تغطية الضارب
Spin (rotation of the ball)	دوران الكرة
Spin serve	إرسال فعال
Split the block (to)	يخترق حائط الصد
Standards	مستويات
Standing	ترتيب
Starting formation	تشكيل البداية
Starting line up	ترتيب دوران البداية
Starting players	لاعبو البداية
Starting position	وضع البداية
State of play	حالة اللعب
Static defense	دفاع ثابت
Statistical analysis	تحليل إحصائى
Step approach	خطوة الاقتراب
Substitution zone	منطقة التبديل

Substituted player	اللاعب البديل
Substitute's bench	مقعد البدلاء
Substitution fault	خطأ التبديل
Substitution request	طلب تبديل
System	نظام

T

Tactics	خطط
Tactical	خططى
Tactical formation	تشكيل خططى
Tactical plan	خطة تكتيكية
Tactical preparation	إعداد خططى
Tactical scheme	خطة تكتيكية
Tactical training	تدريب خططى
Take off	الارتقاء
Team	فريق
Team action	حركة الفريق
Team at fault	فريق مخطئ
Team captain	رئيس فريق
Team defense	دفاع الفريق
Team evaluation	تقييم الفريق
Team fault	خطأ الفريق
Team formation	طريقة لعب الفريق
Team hit	ضربة الفريق
Team in default	فريق متخلف عن حضور المباراة
Team line up	ترتيب دوران الفريق
Team member	عضو الفريق

Team movements	تحركات الفريق
Team offense	هجوم الفريق
Team performance	أداء الفريق
Team play	لعب الفريق
Team tactics	خطط الفريق
Team uniform	ملابس الفريق
Team work	أداء الفريق الجماعى
Team standing	ترتيب الفرق
Theory of training	نظرية التدريب
Third contact	اللمسة الثالثة
Three ball system	نظام الثلاث كرات
Three-men block	حائط صد ثلاثى
Tie	تعادل
Tie break	كسر التعادل
Toss	قرعة
Toss the ball	رمى الكرة فى الهواء
Touch the net	لمس الشبكة
Touch the attack line	لمس خط الهجوم
Touch the end line	لمس خط النهاية
Trainer	مدرب
Training court	ملعب تدريب
Training period	طريقة تدريب
Training process	عملية التدريب
Trajectory of the ball	مسار الكرة
Transfer	انتقال
Transfer certificate	شهادة انتقال

Transfer of player	انتقال اللاعبين
Transitional period	فترة انتقالات

U

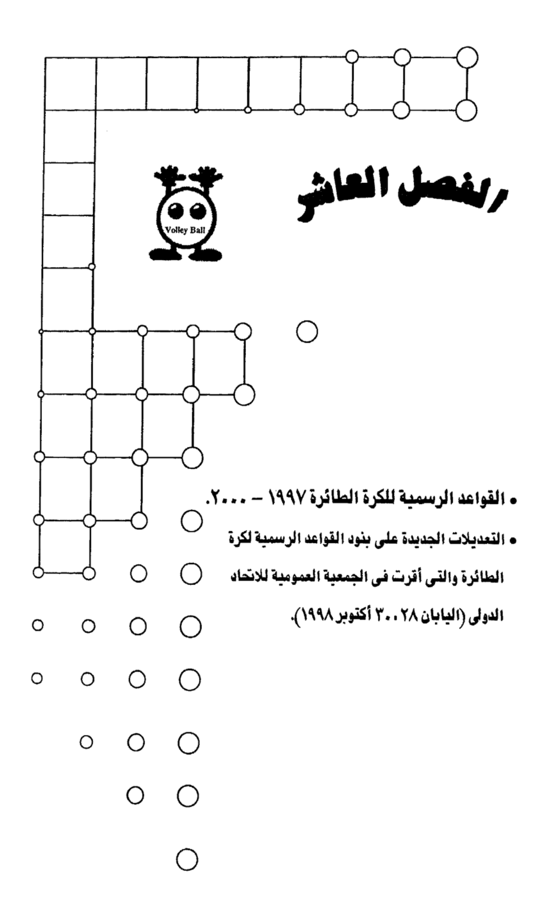
Uniform	زى رسمى
Underhand serve	إرسال من أسفل
Underhand pass	تمرير من أسفل
Unit	وحدة
Universal player	لاعب متكامل
Upper edge of the net	الحافة العليا للشبكة

V

Vertical jump	الوثب العمودى
Vertical plane of the net	المستوى العمودى للشبكة
Visiting team	الفريق الزائر
Volleyball player	لاعبى الكرة الطائرة
Vision	رؤية

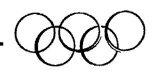
W

Wall	حائط
Warm up	إحماء
Weight of the ball	وزن الكرة
Weight training	تدريب بالأثقال
Whistle	صفارة
Win a point (to)	يحرز نقطة
Win the serve (to)	حق الإرسال
Withdraw	انسحاب
Won by default	الفوز بالانسحاب



الفصل العاشر

- القواعد الرسمية للكرة الطائرة ١٩٩٧ - ٢٠٠٠.
- التعديلات الجديدة على بنود القواعد الرسمية لكرة الطائرة والتى أقرت فى الجمعية العمومية للاتحاد الدولى (اليابان ٢٨ - ٣٠ أكتوبر ١٩٩٨).



القواعد الرسمية للكرة الطائرة

0FFICIAL VOLLEYBALL RULES

٢٠٠٠ـ١٩٩٧

1997 - 2000



معتمدة من الاتحاد الدولى للكرة الطائرة

فى المؤتمر الرابع والعشرين فى أتلانتا ٩٦

Approved by the

XXVth fIVB World Congress in Atlanta 1996

بالإضافة إلى التعديلات الجديدة

على بنود القواعد الرسمية للكرة الطائرة

والتى أقرت فى الجمعية العمومية للاتحاد الدولى

اليابان ٢٨ ـ ٣٠ أكتوبر ٩٨

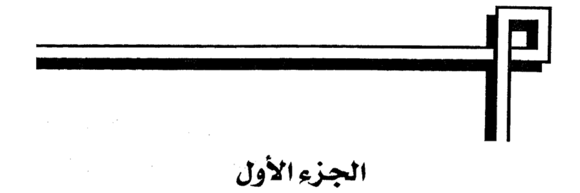
خصائص اللعبة
GAME CHARACTERISTICS

الكرة الطائرة هى لعبة تلعب بين فريقين على ملعب مقسم بواسطة شبكة، وتوجد صور مختلفة متاحة لظروف محددة بغرض تقديم مهارات اللعبة لكل فرد

الهدف من اللعبة هو إرسال الكرة من فوق الشبكة لإسقاطها فى ملعب المنافس، ومنع نفس المحاولة من المنافس، للفريق ثلاث ضربات لإرجاع الكرة (بالإضافة إلى لمسة حائط الصد).

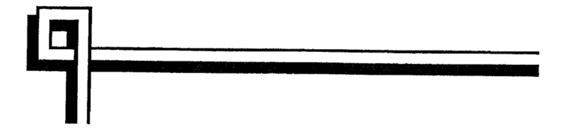
توضع الكرة في اللعب بواسطة الإرسال: تضرب بواسطة المرسل فوق الشبكة إلى المنافس، ويستمر التداول حتى تسقط الكرة على أرض الملعب، تذهب «خارج» أو عندما يفشل الفريق فى إعادتها بطريقة صحيحة.

فى الكرة الطائرة يجوز للفريق المرسل فقط تسجيل نقطة (فيما عدا الشوط الحاسم). عندما يكسب الفريق المستقبل تداول الكرة، يحصل على حق الإرسال (كذلك يسجل نقطة فى الشوط الحاسم) ويدور لاعبوه مركزاً واحداً باتجاه عقرب الساعة.



الجزء الأول

اللعب



الفصل الأول

الأدوات والتجهيزات FACILITIES AND EQOIPMENT

١ - منطقة اللعب (رسم توضيحى ١ ، ٢)

PLAYING AREA (Diagrams 1 & 2)

تتضمن منطقة اللعب أرض الملعب والمنطقة الحرة - والتي يجب أن تكون مستطيلة ومتماثلة.

١-١ الأبعاد DIMENSIONS

أرض الملعب عبارة عن مستطيل مقاساته ١٨ متر × ٩ متر ومحاط بمنطقة حرة والتى لا يقل عرضها عن ٣ أمتار من كل الجوانب.

إن مجال اللعب الحر هو المجال فوق منطقة اللعب والتى تكون خالية من أى عوائق، ويقاس مجال اللعب الحر بارتفاع لا يقل عن ٧ أمتار من مسطح اللعب.

فى المسابقات العالمية للاتحاد الدولى للكرة الطائرة، يجب أن لا يقل قياس المنطقة الحرة عن ٥ أمتار من الخطوط الجانبية و٨ أمتار من خطوط النهاية. ويقاس مجال اللعب الحر بارتفاع لا يقل عن ١٢,٥ متر من مسطح اللعب.

فى البطولات العالمية للكبار والألعاب الأولمبية، تقاس المنطقة الحرة بما لا يقل عن ٦ أمتار من الخطوط الجانبية و ٩ أمتار من خطوط النهاية.

١ - ٢ مسطح اللعب PLAYING SURFACE

١ - ٢ - ١ يجب أن يكون المسطح مستويًا، أفقيًا وموحدًا. ويجب أن لا يشكل أى خطورة لإصابة اللاعبين ويمنع اللعب على مسطحات خشنة أو زلقة.

فى المسابقات العالمية للاتحاد الدولى، يسمح فقط بأن يكون المسطح خشبيًا أو من الألياف الصناعية فقط، وأى مسطح يجب أن يكون معتمدًا مسبقًا من الاتحاد الدولى للكرة الطائرة.

١-٢-٢ فى الملاعب الداخلية يجب أن يكون مسطح أرضية اللعب بلون فاتح.

فى المسـابقات العالمـية للاتحاد الـدولى للكرة الطائرة يتـطلب أن تكون ألوان الخطـوط بلون أبيض. ويتطلـب أن تكون الألوان الأخرى للـملعب والمنطقة الحرة مختلفة عن بعضها.

١-٢-٣ فى المـلاعب الخـارجيـة يسمح بـميل قـدره (٥مم) لكل مـتر لـصرف المياه... وتمنع خطوط الملعب المصنوعة من مواد صلبة.

١ - ٣ الخطوط فى الملعب LINES ON THE COURT

١-٣-١ جميع الخطوط بعرض ٥ سم. ويجب أن تكون فاتحة وبلون مختلف عن الأرض وأى خطوط أخرى.

١-٣-٢ خطوط حدود الملعب

يحدد المـلعب بخطين جـانبيين وخطيـن للنهاية، ويرسـم كل من خطى الجانب والنهاية داخل مقاسات أرض الملعب.

١ -٣-٣ خط الوسط

يقسم محور خط الوسط أرض اللعب إلى ملعبين متساويين بقياس ٩ × ٩ أمتار لكل منهما. ويمتد هذا الـخط أسفل الشبكة من الخط الجانبي إلى الخط الجانبى الآخر.

١ - ٤ المناطق والمساحات ZONES AND AREAS

١ - ٤ - ١ المنطقة الأمامية

في كل ملعب تحدد الـمنطقة الأمامية بمحور خـط الوسط وخط الهجوم الذي يرسم على بعـد «٣ أمتار» خلف هذا المحور (بـما فى ذلك عرض هذا الخط).

فى المـسابقـات العالمـية للاتحـاد الدولى - يمـتد خط الهـجوم بإضـافة خطوط متقطـعة من خطوط الجانب - بـ ٥ خطوط قصـيرة طولها ١٥ سم بعرض ٥ سم، ترسم على بعد ٢٠ سم من بعضـها البعض بمجموع طول ١٧٥ سم.

وتعتبـر المنطقة الأمامـية ممتدة إلـي ما وراء خطوط الجانب حـتى نهاية المنطقة الحرة.

١ ـ ٤ ـ ٢ منطقة الإرسال

تكون منطقة الإرسال بمساحة عرضها ٩ أمتار خلف خط النهاية (يستبعد منها خط النهاية).

وتحدد جانبيًا بخطين قصيرين طول كل منهما ١٥ سم، يرسم خلف خط النهاية بـ ٢٠ سم كامتداد لخطوط الجـانب. وكلا الخطين القصيرين من ضمن عرض منطقة الإرسال.

وتمتد منطقة الإرسال فى العمق إلى نهاية المنطقة الحرة.

١ ـ ٤ ـ ٣ منطقة التبديل

تحدد مـنطقة التـبديل بالامـتداد لكل مـن خطي الهجـوم حتى منـضدة المسجل.

١ ـ ٤ ـ ٤ منطقة الإحماء

فى المسابـقات العالمية للاتحـاد الدولى، تقاس مناطق الإحماء بـمساحة حوالى ٣ × ٣ أمـتار وتتـواجد فى كل أركـان تصميـم الملعب من جـهة المقاعد، خارج المنطقة الحرة (رسم توضيحى ١).

١ ـ ٥ درجة الحرارة TEMPERATURE

لا يقـل الحـد الأدنى لـدرجـة الحـرارة عن ١٠ْ درجـات مـئـوية (٥٠ فهرنهيت).

فى المـسابقـات العالمـية للاتحـاد الدولى، يكون الـحد الأقصى لـدرجة الحرارة ٢٥ درجـة مئويـة (٧٧ فهرنهـيت) والحد الأدنـى لا يقل عن ١٦ درجة مئوية (٦١ فهرنهيت).

١ ـ ٦ الإضاءة LIGHTING

فى المـسابقات العـالمية للاتحـاد الدولى، يجب أن تكون الإضـاءة على منطقة اللـعب ما بين ١٠٠٠ إلى ١٥٠٠ وحدة ضوئية لـوكس تقاس على ارتفاع متر واحد فوق سطح منطقة اللعب.

٢ - الشبكة والقوائم (رسم توضيحى ٣).

٢ - ١ ارتفاع الشبكة

٢ - ١ - ١ تتواجد أفقيًا فوق خط المنتصف شبكة يكون حافتها العليا على ارتفاع ٢,٤٣ مترًا للرجال ، و ٢,٢٤ مترًا للسيدات.

٢-١-٢ يقاس ارتفاع الشبكة من منتصف أرض الملعب، ارتفاع الشبكة (فوق خطى الجانب) يجب أن يكون متساويًا تمامًا ، ويجب ألا يزيد عن الارتفاع القانونى بأكثر من «٢سم».

٢-٢ التكوين STRUCTURE

عرض الشبكة متر واحد وطولها ٩,٥ مترًا تصنع من عيون مربعة سوداء بمقاس ١٠ سم٢ (رسم توضيحى ٣).

عند حافتها العليا يوجد شريط أفقى بعرض ٥ سم، يصنع من قطعتين مطويتين من القماش الأبيض ومخاط بطول الشبكة بالكامل، وعند كل من نهايتى هذا الشريط يوجد ثقب يمر من خلاله حبل لتثبيت الشريط بالقوائم للمحافظة على شد حافتها العليا.

يوجد سلك مرن داخل الشريط لتثبيت الشبكة بالقوائم والمحافظة على شد حافتها العليا.

عند أسفل الشبكة (بدون شريط أفقى) يوجد حبل يمر من خلال العيون لتثبيتها بالقوائم والمحافظة على شد الجزء السفلى للشبكة.

٢-٣ الأشرطة الجانبية SIDE-BANDS

يثبت شريطان من القماش الأبيض عموديًا بالشبكة ،وتوضع فوق كل خط جانب مباشرة.

ويكونان بعرض ٥ سم وطول ١ متر ويعتبران جزءًا من الشبكة.

٢-٤ العصا الهوائية ANTENNAE

العصا الهوائية عبارة عن قضيب مرن، طوله ١,٨٠ متر وبقطر ١٠ ملليمتر.

وهى تصنع من الألياف الزجاجية أو أى مادة مماثلة، تثبت كلتا العصاتين على الحـد الخارجى لكل مـن شريطى الجانـب وتوضع على الجانـبين العكسيين للشبكة (رسم توضيحى ٣).

والجزء العلوى من كل عصا وطوله ٨٠ سم يمتد فوق الشبكة ويقسم إلى أجزاء بطول ١٠ سم وبألوان متناسقة ويفضل الأحمر والأبيض.

تعتبر العصا الهوائية جزءًا من الشبـكة ومحددة لمجال العبور من الجانبين (رسم توضيحى ٥ مادة ١١ـ١ـ١).

٢ـ٥ القوائم POSTS

٢ـ٥ـ١ تتواجد القوائم المثبتة للشـبكة على مسافة بين ٥٠ سم ومترًا واحد خارج خطى الجانب (رسم توضيحى ٣)، وهما على ارتفاع ٢,٥٥ متر ويفضل أن يكونا قابلين للتعديل .

٢ـ٥ـ٢ القائمـان مستديران وأملسـان، يثبتان بالأرض بـدون أسلاك، ويجب ألا يسببا خطورة أو أى إعاقة.

٢ـ٦ الأدوات الإضافية ADDITIINAL EQUIPMENT

تحـدد جميع الأدوات الإضـافيـة بواسطة لوائـح الاتحاد الدولى لـلكرة الطائرة.

٣ـ الكرات BALLS

٣ـ١ المقاييس STANDARDS

يجب أن تكون الكرة مستديرة، ومصنوعة من غلاف جلدى مرن، بداخله كيس هوائى مصنوع من المطاط أو أى مادة مشابهة.

لونها يجب أن يكون موحدًا وفاتحًا.

محيطها يكون بين ٦٥ ـ ٦٧ سم ووزنها من ٢٦٠ ـ ٢٨٠ جرام.

ويجـب أن يكـون ضـغـط الـهواء الداخـلى بهـا ٠,٣٠ إلى ٠,٣٢٥ كجم/ سم٢ (٢٩٤,٣ إلى ٣١٨,٨٢ ملى بار أو هنرى باسكال).

٣ـ٢ توحيد الكرات UNIFORMITY OF BALLS

يجب أن تكون جميع الكرات المستخدمـة من نفس المقاييس فيما يتعلق بالمحيط، الوزن، ضغط الهواء، النوع.. إلخ.

يجب أن تلعب المسابقات العالمية للاتحاد الدولى بكرات معتمدة.

٣ـ٣ نظام الثلاث كرات THREE-BALL SYSTEM

فى المسابقات العالمية للاتحاد الدولى للكرة الطائرة ـ يجب استخدام ثلاث كرات. وفى هذه الحالة يجب تواجد ستة ملتقطى كرات، واحد عند كل ركن من المنطقة الحرة وواحد خلف كل حكم (رسم توضيحى ١٠).

الفصل الثانى

المشاركون PARTICIPANTS

٤- الفرق TEAMS

٤-١ تشكيل الفريق TEAMS COMPOSITION

٤-١-١ يجوز أن يتكون الفريق من ١٢ لاعبًا على الأكثر: مدرب، ومساعد مدرب، وممرن، وطبيب بشرى، ويكون أحد اللاعبين هو رئيس الفريق - الذى يجب أن يحدد فى ورقة التسجيل.

فى المسابقات العالمية للاتحاد الدولى، يجب أن يكون الطبيب البشرى معتمداً مسبقًا بمعرفة الاتحاد الدولى للكرة الطائرة.

٤-١-٢ يجوز للاعبين المسجلين فقط فى ورقة التسجيل دخول الملعب واللعب فى المباراة. عندما يقوم المدرب ورئيس الفريق بالتوقيع على ورقة التسجيل، فإن اللاعبين المسجلين لا يمكن تغييرهم.

٤-٢ أماكن الفريق LOCATION OF THE TEAM

٤-٢-١ يجب على اللاعبين خارج الملعب إما أن يجلسوا على مقاعد فريقهم أو يتواجدوا فى منطقة الإحماء الخاصة بهم (قاعدة ١ - ٤ - ٤) المدرب وأعضاء الفريق الآخرون يجلسون على المقاعد، ولكن يجوز لهم مغادرتها مؤقتًا.

مقاعد الفرق توضع بجوار منضدة المسجل. خارج المنطقة الحرة. (رسم توضيحى١).

٤-٢-٢ يسمح لأعضاء الفريق فقط بالجلوس على المقاعد أثناء المباراة والاشتراك فى فترات الإحماء (قاعدة ٤ - ١ - ١).

٤-٢-٣ أثناء اللعب، يجوز للاعبين خارج اللعب الإحماء بدون كور في منطقة الإحماء (قاعدة ١ - ٤ - ٤) وأثناء الأوقات المستقطعة فى المنطقة الحرة خلف أرض ملعبهم.

أثناء فترات الراحة بين الأشواط - يجوز للاعبين استخدام الكور للإحماء في المنطقة الحرة.

٤-٣ الأدوات EQUIPMENT

تتكون أدوات اللاعب من فانلة - شورت - جورب وحذاء رياضي.

٤-٣-١ يجب أن تكون فانلات، وشورتات وجوارب الفريق موحدة ونظيفة ومن نفس اللون.

٤-٣-٢ يجب أن تكون الأحذية خفيفة ومرنة وذات نعال من المطاط أو الجلد وبدون كعب.

في المسابقات العالمية للاتحاد الدولي للكبار - يجب أن يكون لون أحذية الفريق موحداً. ولكن يجوز أن تكون علاماتها التجارية مختلفة اللون والتصميم.

٤-٣-٣ فانلات اللاعبين يجب أن تكون مرقمة من ١ إلى ١٨ .

أ - يجب أن يوضع الرقم على الفانيلة في منتصف الصدر والظهر، ويجب أن يكون لون الأرقام ووضوحها متناسقًا مع لون ووضوح الفانيلات.

ب - يجب أن يكون الرقم بارتفاع لا يقل عن ١٠ سم على الصدر، و١٥ سم على الظهر، ويكون الشريط المكون للأرقام بعرض لا يقل عن ٢ سم.

٤-٣-٤ يجب على رئيس الفريق أن يضع على الفانيلة شريطا بقياس ٨ × ٢ سم تحت الرقم الموجود على الصدر.

٤-٣-٥ يمنع ارتداء ملابس بدون أرقام قانونية (قاعدة ٤-٣-٣) أو بألوان مختلفة عن باقي اللاعبين (قاعدة ٤-٣-١).

٤-٤ التغيير في الأدوات CHANGES OF EQUIPMENT

يجوز للحكم الأول التصريح للاعب أو أكثر بالآتي:

أ - اللعب حافي القدمين.

ب ـ تغيير الملابس المبتلة بـين الأشواط أو بعد التبديل، بشرط أن تكون الملابس الجديدة من نفس اللون، التصميم والرقم

جـ ـ اللعب بـبدلة التدريب فى الـجو البارد ـ بشرط أن تـكون من نفس اللون والتصميم لجميع أفراد الفريق ومرقمة طبقًا للقاعدة (٤ ـ ٣ ـ ٣ ـ أ).

٤ـ٥ الأشياء الممنوعة FORBIDDEN OBJECTS

٤ـ٥ـ١ يمنع ارتداء الأشياء الـتى يمكن أن تسبب إصابة أو تعطى ميـزة مصطنعة (غير طبيعية) للاعب.

٤ـ٥ـ٢ يجوز أن يلبس اللاعبون نظارات على مسئولياتهم الخاصة.

٥ـ قادة الفريق TEAM LEADERS

كل من رئيـس الفريق والمـدرب مسئولون عـن السلوك والنظام لأعـضاء فريقهم.

٥ـ١ رئيس الفريق CAPTAIN

٥ـ١ـ١ قبل المباراة: يقوم رئيس الفريق بالتوقيع على ورقة التسجيل وتمثيل فريقه فى إجراء القرعة

٥ـ١ـ٢ أثناء المباراة: يعمل رئيس الفريق كرئيس للشوط مادام فى اللعب. وعندما لا يلعب رئيس الفريق فى الملعـب، يجب على المدرب أو رئيس الفريق نفسه تـحديد لاعب آخر فى الملـعب ليتولى دور رئيس الـشوط. ويظل رئيس الشـوط يؤدى مسئولـياته لحين: إمـا أن يستبدل، أو يـعود رئيس الفريق للعب أو بانتهاء الشوط.

عندما تكون الكـرة خارج اللعب ـ يسمح لرئيس الشوط فـقط دون جميع أعضاء الفريق بالتحدث مع الحكام:

أ ـ يطلب إيضاحـًا حول تطبيق أو تفسـير القواعد ويعرض أيـضًا طلبات وأسئلة زملائـه، وإذا كان الإيضاح لا يقنع رئيس الشـوط يجب عليه

فوراً أن يوضح للحكم عدم موافقته. وبناءً عليه يحتفظ بحقه فى تسجيل احتجاج رسمى فى ورقة التسجيل عند نهاية المباراة (قاعدة ٢٣-٢-٤).

ب - يطلب السماح بـ :

- تغيير الأدوات .

- التحقق من مراكز الفرق.

- فحص الأرض، والشبكة، والكرة . . . إلخ.

جـ - يطلب أوقاتًا مستقطعة وتبديلات (قاعدة ١٦- ٢- ١).

٥-١-٣ عند نهاية المباراة: يقوم رئيس الفريق بالآتى:

أ - شكر الحكام والتوقيع على ورقة التسجيل للتصديق على ما جاء بها.

ب - إذا كان هو (أو رئيس الشوط البديل) قد سبق وعبر عن عدم موافقته مع الحكم الأول، يجوز تأكيد عدم الموافقة وتسجيلها كاحتجاج رسمى في ورقة التسجيل (قاعدة ٥-١-٢أ).

٥-٢ المدرب COACH

٥-٢-١ خلال المباراة: يدير المدرب لعب فريقه من خارج أرض اللعب. ويختار ترتيب الدوران الأساسى واحتياطييهم، ويأخذ أوقات مستقطعة لإعطاء تعليمات، ويتصل رسميًا بالحكم الثانى بخصوص هذه الأعمال.

٥-٢-٢ قبل المباراة: يسجل المدرب أن يتأكد من أسماء وأرقام لاعبيه فى ورقة التسجيل، وبعد ذلك يوقع عليها.

٥-٢-٣ أثناء المباراة، يقوم المدرب:

أ - قبل كل شوط يعطى المسجل أو الحكم الثانى ورقة ترتيب الدوران مستوفاة وموقعة.

ب - يجلس على مقعد الفريق الأقرب إلى المسجل، ولكن يجوز له مغادرته مؤقتًا.

جـ - يطلب الأوقات المستقطعة والتبديلات.

د - يجوز له وكذلك أعضاء الفريق الآخريـن إعطاء تعليمات للاعبين فى الملعب ،ولكن فقط أثناء جلوسهم على المقاعد أو من خلال منطقة الإحماء، بدون إزعاج أو تأخير للمباراة.

٥-٣ مساعد المدرب ASSISTANT COACH

٥-٣-١ يجلس مساعد المدرب على مقاعد الفريق ولكن ليس له حق التدخل فى المباراة.

٥-٣-٢ إذا ترك المدرب فريقه، يجوز لمساعد المدرب بناءً على طلب من رئيس الشوط وبتصريح من الحكم الأول تولى مهام المدرب.

الفصل الثالث

أشكال اللعب PLAYING FORMAT

٦- لتسجيل نقطة، للفوز بشوط أو المباراة

TO SCORE A POINT, TO WIN A SET AND THE MATCH

٦-١ لتسجيل نقطة TO SCORE A POINT

٦-١-١ أخطاء اللعب

عندما يقوم الفريق بأداء لعب مخالف لهذه القواعد، أو بطريقة أخرى تناقضها - يقوم أحد الحكام بإطلاق صفارة خطأ لعب. يميز الحكام الأخطاء وتحدد الجزاءات طبقًا لهذه القواعد:

أ - إذا تم ارتكاب خطأين أو أكثر على التوالى، فإن الخطأ الأول فقط هو الذى يحتسب.

ب - إذا تم ارتكاب خطأين أو أكثر بين متنافسين فى نفس الوقت، يحتسب خطأ مزدوجًا ويعاد تداول الكرة.

٦-١-٢ الإجراءات المترتبة على الخطأ.

يترتب على الخطأ فقد تداول الكرة: يفوز المنافس للفريق الذى ارتكب الخطأ بتداول الكرة مع أحد الإجراءات التالية:

أ - إذا كان المنافس مرسلاً، يسجل نقطة ويستمر فى الإرسال.

ب - إذا كان المنافس مستقبلاً للإرسال فإنه يكتسب حق الإرسال. بدون تسجيل نقطة (تغيير إرسال) فيما عدا الشوط الحاسم.

جـ - في الشوط الحاسم (الخامس) عندما يفوز الفريق المستقبل بتداول الكرة فإنه يكتسب حق الإرسال وأيضًا تسجيل نقطة.

٦ـ٢ للفوز بشوط TO WIN A SET

٦ـ٢ـ١ يكتسب الشوط بواسطة الفريق الذى يسجل ١٥ نقطة متقدمًا بنقطتين على الأقل. وفى حالة التعادل ١٤ ـ ١٤ يستمر اللعب حتى تحقيق التقدم بنقطتين (١٦ ـ ١٤ ، ١٧ ـ ٥).

٦ـ٢ـ٢ فى الأشواط الأربعة الأولى فإن النقطة المحددة هى : ١٧ وذلك بعد التعادل ١٦ ـ ١٦ فإن الفريق الذى يسجل النقطة ١٧ يفوز بالشوط متقدمًا بنقطة واحدة فقط.

٦ـ٢ـ٣ فى الشوط الحاسم (الخامس) لا توجد نقطة محددة: فى حالة التعادل ١٤ ـ ١٤ يستمر اللعب حتى الوصول بالتقدم بنقطتين.

٦ـ٣ للفوز بالمباراة TO WIN THE NATCH

٦ـ٣ـ١ يفوز بالمباراة الفريق الذى يكسب ثلاثة أشواط.

٦ـ٣ـ٢ فى حالة التعادل ٢ ـ ٢، يلعب الشوط الحاسم (الخامس) بنظام تسجيل تداول النقاط (قاعدة ٦ـ١ـ٢ج).

٦ـ٤ الفريق المتخلف والغير مكتمل

DEFALT AND INCOMPLETE TEAM

٦ـ٤ـ١ إذا رفض فريق اللعب بعد أن يطلب منه ذلك يعتبر متخلفًا ومنسحبًا من المباراة بنتيجة صفر/ ٣ للمباراة وصفر / ١٥ لكل شوط.

٦ـ٤ـ٢ إذا لم يتواجد فريق على أرض الملعب فى الوقت المحدد دون عذر مقبول (يعتبر متخلفًا) وبنفس النتيجة كما فى القاعدة ٦ـ٤ـ١.

٦ـ٤ـ٣ إذا أعلن عدم اكتمال الفريق فى الشوط أو المباراة (قاعدة ٧ـ ٣ـ ١ أ) يخسر الشوط أو المباراة ـ ويعطى للفريق المنافس النقاط أو الأشواط المطلوبة للفوز بالشوط أو المباراة. ويحتفظ الفريق الغير مكتمل بنقاطه وأشواطه.

٧- تكوين اللعب STRUCTURE OF PLAY

٧-١ القرعة THE TOSS

قبل المباراة، يقوم الحكم الأول بإجراء قرعة لتحديد الإرسال الأول وجانبى الملعب فى الشوط الأول.

فى حالة لعب شوط حاسم، فإنه يتم إجراء قرعة جديدة.

٧-١-١ تجرى القرعة فى حضور رئيسى الفريقين.

٧-١-٢ الفائز بالقرعة يختار:

إما :

أ - الحق فى الإرسال أو استقبال الإرسال.

أو

ب - جانب الملعب.

ويأخذ الخاسر الاختيار المتبقى.

٧-١-٣ فى حالة تعاقب فترات الإحماء، يقوم الفريق الذى سيؤدى الإرسال الأول دوره أولاً عند الشبكة.

٧-٢ فترة الإحماء WARM-UP SESSION

٧-٢-١ قبل المباراة، إذا كان هناك ملعب آخر تحت تصرف الفريقين، يأخذ كل فريق فترة ٣ دقائق للإحماء عند الشبكة. أما إذا لم يتوافر ذلك يجوز أن يأخذ كل منهم ٥ دقائق.

٧-٢-٢ إذا وافق رئيسا الفريقين على الإحماء عند الشبكة معًا. يجوز للفريقين الإحماء لمدة ٦ أو ١٠ دقائق طبقًا للقاعدة (٧-٢-١).

٧-٣ ترتيب دوران الفريق TEAM LINE-UP

٧-٣-١ أ - يجب أن يتواجد دائمًا ستة لاعبين للفريق فى الملعب.

ب - ترتيب دوران الفريق الأساسى يحدد ترتيب اللاعبين فى الملعب. ويظل هذا الترتيب خلال الشوط.

٧-٣-٢ قبل بداية كل شوط، يقدم المدرب ترتيب الدوران الأساسى لفريقه فى ورقة الدوران - والتى تسلم بعد ملئها وتوقيعها للحكم الثانى أو المسجل.

٧-٣-٣ اللاعبون الغير مسجلين فى ترتيب الدوران الأساسى للشوط هم احتياطيون لهذا الشوط.

٧-٣-٤ بمجرد تسليم ورقة الدوران للحكم الثانى أو المسجل - لا يسمح بأى تغيير فى ترتيب الدوران بدون تبديل عادى.

٧-٣-٥ أ - إذا تم اكتشاف تعارض بين ورقة ترتيب الدوران ومواقف اللاعبين الفعلية فى الملعب قبل بدء الشوط، يجب تصحيح مراكز اللاعبين طبقًا لما هو فى ورقة الدوران - وذلك بدون جزاء.

ب - وبالمقابل : إذا كان هناك لاعب فى الملعب غير مسجل إطلاقًا فى ورقة ترتيب الدوران، قبل بدء الشوط، فيجب تصحيح ترتيب الدوران طبقًا لما هو فى ورقة ترتيب الدوران. وذلك بدون جزاء.

على كل حال، إذا رغب المدرب الإبقاء على هذا اللاعب (اللاعبين) الغيرمسجل فى الملعب فإنه يجب عليه طلب تبديل قانونى (تبديلات) والتى سوف تسجل فى ورقة التسجيل.

٧-٤ المراكز POSITIONS

عند لحظة ضرب الكرة بمعرفة المرسل - يجب على كل فريق أن يكون فى مراكزه وفى حدود ملعبه وفقًا لترتيب الدوران (فيما عدا المرسل).

٧-٤-١ أماكن اللاعبين ترقم كالآتى:

اللاعبون الثلاثة الموجودون على امتداد الشبكة هم لاعبو الصف الأمامى ويشغلون المراكز ٤ (أمامى أيسر) ٣ (وسط أمامى) و ٢ (أمامى أيمن).
أما اللاعبون الثلاثة الآخرون فهم لاعبو الصف الخلفى ويشغلون المراكز ٥ (خلفى أيسر) ٦ (خلفى أوسط) ومركز ١ (خلفى أيمن).

٧-٤-٢ أ - يجب على كل لاعب من الصف الخلفى أن يكون فى مركز أبعد للخلف من الشبكة عن اللاعب المناظر له من الصف الأمامى

ب - لاعبو الصف الأمامى ولاعبو الصف الخلفى على التوالى يجب أن يكونوا فى وضع جانبى كما فى الترتيب الموضح فى القاعدة ٧-٤-١ .

٧-٤-٣ تحدد مراكز اللاعبين ويتم التأكد منها طبقًا لمواقع أقدامهم الملامسة للأرض وكالآتى : (رسم توضيحى رقم ٤).

أ - يجب أن يكون جزء على الأقل من قدم أى لاعب من لاعبى الصف الأمامى أقرب إلى خط الوسط من قدمى لاعبى الصف الخلفى المناظر له.

ب - يجب أن يكون جزء من كل من قدم لاعب الجهة اليمنى (اليسرى) أقرب إلَى الخط الجانبى الأيمن (الأيسر) من أقدام لاعب الوسط الذي فى صفه.

٧-٤-٤ بمجرد إرسال الكرة، يجوز للاعبين التحرك لشغل أى مركز فى ملعبهم والمنطقة الحرة.

٧-٥ خطأ المركز POSITIONAL FAULT

٧-٥-١ يرتكب الفريق خطأ المركز إذا كان أى لاعب / لاعبة فى غير مركزه الصحيح فى اللحظة التى يضرب فيها المرسل الكرة (قواعد ٧-٣ و٧-٤).

٧-٥-٢ إذا ارتكب المرسل خطأ إرسال عند تنفيذ الإرسال (قواعد ١٣-٤ و١٣-٧-١) . . فإن خطأ المرسل يسبق خطأ المركز.

٧-٥-٣ إذا أصبح الإرسال خطأ بعد ضربة الإرسال (قاعدة ١٣-٧-٢) فإن خطأ المركز هو الذى يحتسب.

٧-٥-٤ يؤدى خطأ المركز إلى النتائج التالية:

أ - يجازى الفريق بفقد تداول الكرة (قاعدة ٦-١-٢).

ب - تصحح مراكز اللاعبين.

٧-٦ الدوران ROTATION

٧-٦-١ يحدد ترتيب الدوران بالترتيب الأساسى للفريق - ويراقب بترتيب الإرسال ومراكز اللاعبين خلال الشوط.

٧-٦-٢ عندما يكسب الفريق المستقبل حق الإرسال، يدور لاعبوه مركزًا واحدًا في اتجاه عقرب الساعة: اللاعب في مركز ٢ يدور إلى مركز ١ للقيام بالإرسال واللاعب في مركز ١ يدور إلى مركز ٦ .. إلخ

٧-٧ خطأ الدوران ROTATION FAULT

٧-٧-١ يرتكب خطأ الدوران عندما لا يؤدى الإرسال طبقًا لترتيب الدوران (قاعدة ٧-٦-١) وهذا يؤدى إلى الإجراءات التالية:
أ - مجازاة الفريق بفقد تداول الكرة (قاعدة ٦-١-٢).
ب - تصحيح ترتيب دوران اللاعبين.

٧-٧-٢ بالإضافة إلى ذلك، يقوم المسجل بتحديد اللحظة الفعلية التى ارتكب فيها الخطأ، ويتم إلغاء جميع النقاط التى سجلها الفريق المخطئ نتيجة لذلك، وتبقى نقاط المنافس كما هى.
إذا تعذر تحديد هذه اللحظة، لا يتم إلغاء أى نقطة (نقاط) - والجزاء الوحيد هو فقد تداول الكرة.

٨ - تبديل اللاعبين SUBSTUTION OF PLAYERS

التبديل هو الإجراء الذى بموجبه يغادر لاعب الملعب ويشغل لاعب آخر مركزه.
يتطلب التبديل تصريح الحكم (لإجراءات التبديل انظر قاعدة ١٦-٥).

٨-١ حدود التبديلات LIMITATIONS OF SUBSTITIONS

٨-١-١ يسمح بإجراء ستة تبديلات كحد أقصى لكل فريق فى كل شوط ويجوز إجراء تبديل للاعب أو أكثر فى نفس الوقت.

٨-١-٢ يجوز للاعب الذى بدأ فى ترتيب الدوران الأساسى مغادرة اللعب والعودة، ولكن لمرة واحدة فقط فى الشوط، وفى مركزه السابق فقط من ترتيب الدوران.

٨ـ١ـ٣ يجوز للاعب البديل أن يدخل اللعب مرة واحدة فى الشوط فى مكان اللاعب الذى بدأ فى ترتيب الدوران، ويمكن أن يستبدل فقط باللاعب الذى حل محله.

٨ـ٢ التبديل الاستثنائى EXCEPTIONAL SUBSTITUTION

يتم تبديل اللاعب المصاب الذى لا يستطيع الاستمرار فى اللعب تبديلاً قانونيًا، إذا لم يكن ذلك ممكنًا، فيحق لهذا الفريق إجراء تبديل استثنائى خارج حدود القاعدة ٨ـ١.

٨ـ٣ التبديل بسبب الطرد SUBSTITUTION FOR EXPULSION

يجب أن يستبدل اللاعب المطرود أو المستبعد (قواعد ٢١ـ٢ـ٣ أو ٢١ـ٢ـ٤) من خلال تبديل قانونى. إذا لم يكن ذلك ممكنًا يعلن عدم اكتمال الفريق (قاعدة ٦ـ٤ـ٣).

٨ـ٤ التبديل غير القانونى ILLGAL SUBSTITUTION

٨ـ٤ـ١ يكون التبديل غير قانونى إذا زاد عن الحدود الموضحة فى قاعدة ٨ـ١ (فيما عدا الحالة فى قاعدة ٨ـ٢).

٨ـ٤ـ٢ عندما يجرى الفريق تبديل غير قانونى ويستأنف اللعب (قاعدة ٩ـ١) يجب اتباع الإجراءات التالية:

أ ـ يجازى الفريق بفقد تداول الكرة.

ب ـ يصحح التبديل.

جـ ـ تلغى النقاط التى سجلها الفريق المخطئ منذ ارتكاب الخطأ، وتظل نقاط الفريق المنافس سارية.

الفصل الرابع

حركات اللعب PLAYING ACTIONS

٩- حالات اللعب STATES OF PLAY

٩-١ الكرة فى اللعب BALL IN PLAY

تعتبر الكرة فى اللعب منذ لحظة ضربة الإرسال المصرح بها من الحكم الأول.

٩-٢ الكرة خارج اللعب BALL OUT OF PLAY

تعتبر الكرة خارج اللعب من لحظة الخطأ الذى يصفر عليه أحد الحكام. وفى حالة عدم وجود خطأ تعتبر من لحظة إطلاق الصفارة.

٩-٣ الكرة «داخل» "BALL "IN

تكون الكرة بالداخل عندما تلمس أرض الملعب بما فيها خطوط الحدود (قاعدة ١-٣-٢).

٩-٤ الكرة «خارج» "BALL "OUT

تعتبر الكرة «بالخارج» عندما:

أ - يلمس جزء من الكرة الأرض بالكامل خارج خطوط الحدود.

ب - تلمس أى عائق خارج الملعب، السقف أو أى شخص خارج اللعب.

جـ - تلمس العصا الهوائية، الأحبال، القوائم أو الشبكة نفسها خارج شرائط الجانب.

د - تعبر المستوى العمودى للشبكة كليًا أو حتى جزئيًا خارج مجال العبور:

- أو أثناء الإرسال .

- فى اتجاه ملعب المنافس.

١٠ - لعب الكرة PLAYING THE BALL

يجب على كل فريق أن يلعب فى منطقة ومجال اللعب الخاصة به (فيما عدا مادة ١١-١-٢) وعلى كل فإنه يمكن إرجاع الكرة فيما وراء المنطقة الحرة.

١٠-١ ضربات الفريق TEAM HITS

يحق لكل فريق ثلاث ضربات على الأكثر (بالإضافة للصد قاعدة ١٥-٤-١) لإعادة الكرة، إذا استخدم أكثر من ذلك فإن الفريق يرتكب خطأ: أربع ضربات.

ضربات الفريق لا تتضمن فقط الضربات المتعمدة من اللاعب ولكن أيضًا اللمسات غير المتعمدة للكرة.

١٠-١-١ اللمسات المتتالية (فى نفس الوقت) لا يجوز للاعب أن يضرب الكرة مرتين متتاليتين (فيما عدا قواعد ١٠-٢-٣ ، ١٥-٢-١ ، ١٥-٤-٢).

١٠-١-٢ اللمسات المشتركة الفورية

يجوز أن يلمس لاعبان أو ثلاثة الكرة فى نفس الوقت.

أ - عندما يلمس زميلان (ثلاثة) الكرة فى نفس الوقت، فإنها تعتبر ضربتين (ثلاثة) (باستثناء الصد)، فإذا ما وصلوا للكرة ولكن لمسها أحدهم، فإن ذلك يحتسب ضربة واحدة، وتصادم اللاعبين لا يعتبر خطأ.

ب - عندما يلمس متنافسان الكرة فى نفس الوقت فوق الشبكة وظلت الكرة فى اللعب، يحق للفريق الذي يستقبل الكرة ثلاث ضربات أخرى، ومثل هذه الكرة إذا خرجت خارج الملعب يكون الخطأ على الفريق الذي بالجهة العكسية.

جـ - إذا أدت اللمسات المشتركة بين لاعبين متنافسين إلى «مسك» (قاعدة

١٠-٢-٢) فإنها تعتبر خطأ مزدوجًا (قاعدة ٦-١-١- ب) ويعاد تداول الكرة.

١٠-١-٣ الضربة بالمساعدة

« فى محيط منطقة اللعب » لا يسمح للاعب أن يأخذ مساعدة من زميل أو أى جسم / عائق بغرض الوصول إلى الكرة.

وعلى كل فإن اللاعب الذى على وشك ارتكاب خطأ (لمس الشبكة أو عبور خط الوسط . . إلخ) يجوز إيقافه أو جذبه للخلف بواسطة زميل.

١٠-٢ خصائص الضربة CHARACTERISTICS OF THE HIT

١٠-٢-١ يجوز أن تلمس الكرة أى جزء من الجسم.

١٠-٢-٢ يجب أن تضرب الكرة دون أن تمسك أو ترمى، ويمكن ارتدادها فى أى اتجاه.

١٠-٢-٣ يجوز أن تلمس الكرة أجزاء مختلفة من الجسم، بشرط أن تحدث اللمسات فى نفس الوقت.

استثناءات :

أ - أثناء الصد، يجوز أن تحدث عدة لمسات متتالية من لاعب أو أكثر من القائمين بالصد (قاعدة ١٥-٢-١) بشرط أن تحدث اللمسات أثناء حركة واحدة.

ب - أثناء الضربة الأولى للفريق (قواعد ١٠ - ١ ، ١٥-٤-١) يجوز أن تلمس الكرة أجزاء مختلفة من الجسم على التوالى بشرط أن تحدث اللمسات أثناء حركة واحدة.

١٠-٣ الأخطاء فى لعب الكرة

PAUL IN PLAYING THE BALL

أ - أربع ضربات: إذا ضرب فريق الكرة أربع مرات قبل إرجاعها (قاعدة ١٠-١).

ب - الضربة بالمساعدة : يأخذ اللاعب مساعدة من زميل أو أى شىء/

عـائق في حـدود منـطقـة اللعـب بغـرض الوصـول للكـرة (قاعـدة ١٠-١-٣).

جـ - « مـسك » : لا يضرب الـلاعب الكرة، وتـمسك الكـرة أو ترمى (قاعدة ١٠-٢-٢).

د - لمسة مزدوجة : يـضرب لاعب الكرة مرتين متتاليـتين أو تلمس الكرة أجزاء مختلفة من جسمه على التوالى (قاعدة ١٠-٢-٣).

١١- الكرة عند الشبكة BALL THE NET

١١-١ عبور الكرة للشبكة BALL CROSSING THE NET

١١-١-١ يجب أن تعبر الكرة المرسلة إلى ملـعب المنافس فوق الشبكة من خلال مجـال العـبور (رسم توضـيحـى رقم ٥) مجـال العبـور هو الجـزء من المستوى العمودى للشبكة والمحدد كالآتى:

أ - أسفل، بالحافة العليا للشبكة.

ب - الجانبين، بالعصا الهوائية وامتدادها الوهمى.

جـ - أعلى ، بالسقف.

١١-١-٢ يجوز إعادة الكرة التى عبرت الشبكة إلـى المنطقة الحرة للمنافس كليًا أو جزئيًا خارج مجال العبور فى حدود ضربات الفريق بشرط:

- عدم لمس اللاعب لملعب المنافس.

- عند إرجاع الكرة، تعبـر الشبكة مرة ثانية خارج مجـال العبور من نفس جهة الملعب.

لا يجوز للفريق المنافس منع هذا الأداء.

١١-١-٣ تعتبر الكرة «بالخارج» عندما تعبـر بالكامل المجال السفلى تحت الشبكة (رسم توضيحى رقم ٥).

١١-٢ لمس الكرة للشبكة BALL TOUCHING THE NET

يجوز أن تلمـس الكرة الشبكة عند عـبورها (قاعدة ١١-١-١) فيـما عدا الإرسال.

١١-٣ الكرة في الشبكة BALL IN THE NET

١١-٣-١ يجوز استعادة الكرة التى تصطدم بالشبكة من خلال الثلاث ضربات المحددة للفريق (قاعدة ١٠-١) إلا الإرسال.

١١-٣-٢ إذا مزقت الكرة فتحات الشبكة أو أسقطتها يلغي تداول الكرة ويعاد اللعب (استثناء: الإرسال قاعدة ١١-٢).

١٢- اللاعب عند الشبكة PLAYER AT THE NET

١٢-١ الوصول خلف الشبكة REACHING BEYOND THE NET

١٢-١-١ فى الصد: يجوز للقائم بالصد لمس الكرة خلف الشبكة، بشرط ألا يتداخل مع لعب المنافس قبل أو أثناء قيامه بالضربة الهجومية (قاعدة ١٥-٣).

١٢-١-٢ يسمح للاعب بمرور يده خلف الشبكة بعد الضربة الهجومية، بشرط أن تكون اللمسة قد تمت فى مجال ملعبه.

١٢-٢ اجتياز أسفل الشبكة PENETRATION UNDER THE NET

١٢-٢-١ يسمح بالاجتياز لملعب المنافس أسفل الشبكة بشرط ألا يتداخل فى لعب المنافس.

١٢-٢-٢ الاجتياز لملعب المنافس خلف خط الوسط:

أ - يسمح بلمس ملعب المنافس بالقدم (الأقدام) أو اليد (الأيدى) بشرط أن يبقى جزء من القدم المجتازة (الأقدام) أو اليد (الأيدى) إما ملامسًا لخط الوسط أو فوقه مباشرة.

ب - يمنع لمس ملعب المنافس بأى جزء آخر من الجسم.

١٢-٢-٣ يجوز للاعب دخول ملعب المنافس بعد أن تكون الكرة خارج اللعب (قاعدة ٩-٢).

١٢-٢-٤ يجوز للاعب الاجتياز للمنطقة الحرة للمنافس بشرط أن لا يتداخل مع لعب المنافس

١٢-٣ لمس الشبكة CONTACT WITH THE NET

١٢-٣-١ لمس الشبكة يكـون خطأ، فيما عدا عندما لا يحـاول اللاعب لعب الكرة ويلمس الشبكة بدون قصد.

١٢-٣-٢ بمجرد ضـرب الكرة يجوز للاعب لمس القوائم أو الأحـبال أو أى جسم آخر خارج طول الشبكة بالكامل بشرط ألا يتداخل في لعب المنافس.

١٢-٣-٣ عندما تصطدم الكـرة فى الشبكة وتتسبب فى أن تلمس مـنافسا لا يرتكب خطأ.

١٢-٤ أخطاء اللاعب عند الشبكة PLAYER`S FAULTS AT THE NET

أ - يلمس اللاعب الكرة أو منافس في مجال المنافس قبل أو أثناء الضربة الهجومية للمنافس (قاعدة ١٢-١-١).

ب - يجتاز اللاعب مجال المنافس أسفل الشبكة متداخلاً فى لعبة (قاعدة ١٢-٢-١).

جـ - يجتاز اللاعب ملعب المنافس (قاعدة ١٢-٢-٢ ب).

د - يلمس اللاعب الشبكة (قاعدة ١٢ - ٣ - ١).

١٣ - الإرسال SERVICE

الإرسال هو الأداء لوضع الكرة في اللعب بواسطة اللاعب الخلفى الأيمن المتواجد في منطقة الإرسال (قاعدة ١٣-٤-١).

١٣-١ الإرسال الأول فى الشوط FIRST SERVICE IN A SET

١٣-١-١ الإرسال الأول فى الشوط الأول، وكذلك الشوط الحاسم (الخامس) ينفذ بواسطة الفريق المحدد بالقرعة (قاعدة ٧-١).

١٣-١-٢ تبدأ الأشـواط الأخرى بالإرسال للـفريق الذي لم يقم بـالإرسال أولاً فى الشوط السابق.

١٣ـ٢ ترتيب الإرسال SERVICE ORDER

١٣ـ٢ـ١ يجب أن يتبع اللاعبون ترتيب الإرسال المسجل فى ورقة ترتيب الدوران (قاعدة ٧ـ٣ أ،ب).

١٣ـ٢ـ٢ بعد الإرسال الأول فى الشوط، يحدد اللاعب الذى يقوم بالإرسال كالآتى:

أ ـ عندما يفوز الفريق المرسل بتداول الكرة يؤدى اللاعب (أو بديله) الذى قام بالإرسال سابقًا الإرسال مرة أخرى.

ب ـ عندما يفوز الفريق المستقبل بتداول الكرة، يحق له أداء الإرسال والدوران (قاعدة ١٠ـ٢) ويقوم بالإرسال اللاعب الذى تحرك من مركز الصف الأمامى الأيمن إلى مركز الصف الخلفى الأيمن.

١٣ـ٣ السماح بالإرسال AUTHORISATION OF THE SERVICE

يسمح الحكم الأول بالإرسال بعد التأكد من أن الفريقين مستعدان للعب وأن المرسل يستحوذ على الكرة.

١٣ـ٤ تنفيذ الإرسال EXECUTION OF THE SERVICE

١٣ـ٤ـ١ يجب أن تضرب الكرة بيد واحدة أو أى جزء من الذراع بعد أن تقذف لأعلى أو تترك من اليد وقبل أن تلمس أى جزء آخر من جسمه أو مسطح اللعب

١٣ـ٤ـ٢ فى لحظة ضرب الإرسال أو الارتقاء للإرسال بالقفز، يجب على المرسل عدم لمس الملعب (متضمنًا خط النهاية) أو الأرض خارج منطقة الإرسال.

بعد الضربة، يجوز له أن يخطو أو ينزل خارج منطقة الإرسال أو داخل الملعب.

١٣ـ٤ـ٣ يجب أن يضرب المرسل الكرة خلال خمس ثوان بعد صفارة الحكم للإرسال.

١٣-٤-٤ الإرسال الذى ينفذ قبل صفارة الحكم يلغى ويعاد.

١٣-٥ محاولة الإرسال SERVICE ATTEMPT

١٣-٥-١ إذا ترك المرسل الكرة تهبط على الأرض بعد قذفها أو تركها دون أن تلمسه فإنها تعتبر محاولة إرسال.

١٣-٥-٢ بعد محاولة الإرسال، يصرح الحكم بالإرسال مرة ثانية، دون أى تأخير، ويجب على المرسل تنفيذ الإرسال فى خلال الثلاث ثوانى التالية.

١٣-٥-٣ يسمح بمحاولة إرسال واحدة فقط لكل إرسال.

١٣-٦ إخفاء الإرسال SCREENING

١٣-٦-١ يجب على لاعبى الفريق المرسل أن لا يمنعوا منافسيهم من رؤية المرسل أو مسار الكرة من خلال إخفاء الإرسال.

١٣-٦-٢ إخفاء إرسال فردى

يقوم لاعب من الفريق المرسل بإخفاء إرسال فردى، إذا قام بتحريك ذراعيه، أو القفز أو التحرك من جانب لآخر.. إلخ. عند تنفيذ الإرسال وأرسلت الكرة من فوقه.

١٣-٦-٣ إخفاء إرسال جماعى

يقوم الفريق بإخفاء إرسال جماعى عندما يختفى المرسل خلف مجموعة من لاعبين أو أكثر من زملائه وأرسلت الكرة من فوقهم (رسم توضيحى رقم ٦).

١٣-٧ أخطاء الإرسال SERVING FAULTS

١٣-٧-١ أخطاء الإرسال

الأخطاء التالية تؤدى إلى تغير الإرسال، حتى لو كان المنافس فى غير مركزه:

أ - أخل بترتيب الإرسال (قاعدة ١٣-٢).

ب - لم ينفذ الإرسال بصورة صحيحة (قاعدة ١٣ - ٤).

جـ - أخل بقاعدة محاولة الإرسال (قاعدة ١٣-٥).

١٣-٧-٢ أخطاء الإرسال بعد ضرب الكرة:

بعد ضرب الكرة بصورة صحيحة، يصبح الإرسال خطأ (ما لم يكن أحد اللاعبين فى غير مركزه) إذا كانت الكرة: قاعدة (١٣-٨-٢).

أ - لمست لاعب من الفريق المرسل أو لم تعبر المستوى العمودى للشبكة.

ب - لمست الشبكة (قاعدة ١١-٢).

جـ - خرجت «خارج اللعب» قاعدة (٩-٤).

د - مرت فوق إخفاء إرسال فردى أو جماعى (قاعدة ١٣-٦).

١٣-٨ أخطاء الإرسال والمراكز

SERVING FAULTS AND POSITIONING

١٣-٨-١ إذا قام المرسل بخطأ فى الإرسال (تنفيذ غير صحيح - ترتيب دوران خاطئ.. إلخ) وكان المنافس فى غير مركزه. فإن خطأ الإرسال هو الذي يجازى.

١٣-٨-٢ وبدلاً من ذلك إذا كان تنفيذ الإرسال صحيحًا. ولكن توابع الإرسال أصبحت خطأ (لمس الشبكة - خرجت «خارج» - إخفاء إرسال .. إلخ) فإن خطأ الدوران هو الذى حدث أولاً ويجازى.

١٤- الضربة الهجومية ATTACK-HIT

١٤-١ الضربة الهجومية ATTACK-HIT

١٤-١-١ كل الحركات التى توجه الكرة فى اتجاه المنافس، فيما عدا الإرسال والصد تعتبر ضربات هجومية.

١٤-١-٢ أثناء الضربة الهجومية، يسمح بالإسقاط إذا كانت اللمسة واضحة ولم تتم مصاحبة الكرة باليد.

١٤-١-٣ تعتبر الضربة الهجومية مكملة لحظة عبور الكرة بالكامل للمستوى العمودى للشبكة أو لمسها بواسطة أحد المنافسين.

١٤-٢ حدود الضربة الهجومية RESTRICTIONS OF ATTACK-HIT

١٤-٢-١ يجوز للاعب الصف الأمامى تكملة الضربة الهجومية من أى ارتفاع بشرط أن تكون لـمستـه للكرة قد تـمت فى مجـال ملعبـه (فيمـا عدا القـاعدة ١٤-٢-٤).

١٤-٢-٢ يجوز للاعب الصف الخـلفى تكملة الضربة الهجومـية من أى ارتفاع من خلف المنطقة الأمامية:

أ - عند ارتقـائه، يجب ألا تلمس قـدم (أقدام) اللاعب خط الهـجوم أو تعبر فوقه.

ب - بعد قيـامه بالضربة، يجـوز له الهبوط فى المـنطقة الأماميـة (قاعدة ١-٤-١).

١٤-٢-٣ يجوز للاعـب الصف الخلفى أيضًـا تكملة ضربة هـجومية من المـنطقة الأمامية، إذا كان جزء من الكرة لحظة لمسهـا أسفل الحافة العليا للشبكة (رسم توضيحى٧).

١٤-٢-٤ لا يسمح لأى لاعب بتكملة ضربة هجومية لإرسال المنافس، عندما تكون الكرة فـى المنطقـة الأماميـة وأعلى من مسـتوى الحـافة العلـيا للشـبكة بالكامل.

١٤-٣ أخطاء الضربة الهجومية ATTACK-HIT FAULTS

أ - يضرب اللاعـب الكرة وهى في مجال لـعب الفريق المنافـس (قاعدة ١٤-٢-١).

ب - يضرب اللاعب الكرة «خارج» (قاعدة ٩-٤).

جـ - يكمل لاعب الصف الخـلفى ضربة هجومية من المنطـقة الأمامية، عندما تكـون الكرة بالكامل لحظة ضربـها، أعلى من مستـوى الحافة العليا للشبكة (قاعدة ١٤-٢-٣).

د - يكمل اللاعب ضربة هجومية لإرسـال المنافس عندما تكون الكرة فى المنطقة الأمـامية، وأعلى من مستـوى الحافة العليا للشـبكة بالكامل (قاعدة ١٤-٢-٤).

١٥- الصد BLOCK

١٥-١ القيام بالصد BLOCKING

١٥-١-١ القيام بالصد هو أداء اللاعبين القريبين من الشبكة لاعتراض الكرة القادمة من المنافس بالوصول أعلى من الحافة العليا للشبكة.

١٥-١-٢ محاولة الصد

محاولة الصد هى الأداء للصد بدون لمس الكرة.

١٥-١-٣ الصد المكتمل

يكتمل الصد عندما تلمس الكرة القائم بالصد (رسم توضيحى٨) ويسمح فقط للاعبى الصف الأمامى بتكملة الصد.

١٥-١-٤ الصد الجماعى

ينفذ الصد الجماعى بواسطة لاعبين أو ثلاثة قريبين من بعضهم البعض، ويكتمل عندما يلمس أحدهم الكرة.

١٥-٢ لمسة الصد BLOCK CONTACT

١٥-٢-١ يجوز أن تحدث لمسات متتالية (سريعة ومتصلة) من لاعب أو أكثر من القائمين بالصد بشرط أن تكون اللمسات قد تمت خلال حركة واحدة.

١٥-٢-٢ يجوز حدوث هذه اللمسات بأى جزء من الجسم.

١٥-٣ الصد داخل مجال المنافس

BLOCKING WITHIN THE OPPONENT`S SPACE

عند الصد، يجوز للاعب وضع يديه وذراعيه خلف الشبكة بشرط ألا تتداخل هذه الحركة فى لعب المنافس، وعلى ذلك فإنه لا يسمح بلمس الكرة خلف الشبكة إلا بعد قيام المنافس بتنفيذ الضربة الهجومية.

١٥-٤ الصد وضربات الفريق BLOCK AND TEAM HITS

١٥-٤-١ لمسة الصد لا تحتسب كضربة للفريق (قاعدة ١٠ - ١). وبالتالى بعد

لمسة الصد، يحق للفريق ثلاث ضربات لإعادة الكرة.

١٥ـ٤ـ٢ اللمسة الأولى بعد الصد يمكن تـنفيذها بواسطة أى لاعب، بما فى ذلك اللاعب الذى لمس الكرة أثناء الصد.

١٥ـ٥ صد الإرسال BLOCKING THE SERVICE

١٥ـ٦ ممنوع صد إرسال المنافس.

أخطاء الصد BLOCKING FAULTS

أ ـ يلمس القائم بالـصد الكرة فى مجال المنافس قبـل أو لحظة الضربة الهجومية للمنافس (قاعدة ١٥ـ٣).

ب ـ يكمل لاعب الصف الخلفى الصد أو يشترك فى صد مكتمل (قاعدة ١٥ـ١ـ٣) ، (قاعدة ١٥ـ١ـ٤).

جـ ـ صد إرسال المنافس (قاعدة ١٥ ـ ٥).

د ـ ترسل الكرة «خارجًا» من الصد (قاعدة ٩ ـ ٤).

هـ ـ صد الكرة في مجال المنافس خارج العصا الهوائية.

الفصل الخامس
التوقفات والتأخيرات
INTERRUPTIONS AND DELAYS

١٦- توقفات اللعب القانونية
REGULAR GAME INTERRUPTIONS

توقفات اللعب القانونية هى الأوقات المستقطعة للراحة وتبديلات اللاعبين.

١٦-١ عدد التوقفات القانونية
NUMBER OF REGULAR INTERRUPTIONS

لكل فريق الحق في وقتين مستقطعين وستة تبديلات كحد أقصى في كل شوط.

١٦-٢ طلب التوقفات القانونية
REQUEST FOR REGULAR INTERRUPTIONS

١٦-٢-١ يجوز طلب التوقفات بواسطة المدرب أو رئيس الشوط، وبواسطتهم فقط.

ويتم الطلب بإظهار إشارة اليد المطلوبة (رسم توضيحى ١١ - ٤ ، ١١ - ٥) عندما تكون الكرة خارج اللعب وقبل صفارة الإرسال.

١٦-٢-٢ يسمح طلب تبديل قبل بداية الشوط، ويجب تسجيله كتبديل قانونى فى هذا الشوط.

١٦_٣ التوقفات المتتالية SEQUENCE OF INTERRUPTIONS

١٦_٣_١ طلب وقت أو وقتين مستقطعين للراحة وطلب واحد لتبديل لاعب بواسطة أى فريق يجوز أن يلى أى منهم الآخر دون الحاجة لاستئناف اللعب.

١٦_٣_٢ وعلى كل، لا يسمح للفريق بطلب تبديلات متتالية خلال نفس التوقف للعب، ولكن يجوز تبديل لاعبين أو أكثر أثناء التوقف (قاعدة ٨_١_١).

١٦_٤ الأوقات المستقطعة للراحة والأوقات المستقطعة الفنية

TIME- OUTS and TECHNICAL TIME- OUTS

١٦_٤_١ الوقت المستقطع يستغرق ٣٠ ثانية.

فى المسابقات العالمية للاتحاد الأولى تطبق الأوقات المستقطعة للراحة كالآتى:

أ - خلال الأشواط من ١ - ٤ يوجد وقتان «مستقطعان للراحة» لكل شوط، يستغرق كل منهما دقيقة واحدة، يتم تطبيقها تلقائيًا عند وصول الفريق المتقدم إلى ٥ نقاط و ١٠ نقاط.

وبناءً عليه، يجوز لكل فريق طلب وقت مستقطع قانونى واحد مدته ٣٠ ث فى كل من هذه الأشواط.

ب - فى الشوط الحاسم (الخامس)، لا يوجد «أوقات مستقطعة فنية» ويجوز لكل فريق طلب وقتين مستقطعين عاديين فقط لمدة ٣٠ ثانية.

١٦_٤_٢ أثناء جميع الأوقات المستقطعة للراحة و «الأوقات المستقطعة الفنية» يجب على اللاعبين فى الملعب التوجه إلى المنطقة الحرة قرب مقاعدهم.

١٦_٥ تبديل لاعب

للتحديد (انظر قاعدة ٨_١)

(FOR LIMITAIONS SEE RULE 8-1)

١٦_٥_١ يجب أن ينفذ التبديل فى منطقة التبديل (قاعدة ١_٤_٣).

١٦-٥-٢ يستغرق التبديل فقط الوقت اللازم لتسجيل التبديل فى استمارة التسجيل والسماح بدخول وخروج اللاعبين.

١٦-٥-٣ عند لحظة طلب التبديل، يجب أن يكون اللاعب (اللاعبان) البديل مستعدًا للدخول، واقفًا بالقرب من المدرب (قاعدة ٥-٢-٣ - ب).

إذا كانت الحالة غير ذلك، لا يمنح التبديل ويجازى الفريق بالتأخير (قاعدة ١٧ -٢).

فى المسابقات العالمية للاتحاد الدولى، تستخدم اللوحات المرقمة لتسهيل التبديل.

١٦-٥-٤ إذا أراد المدرب إجراء أكثر من تبديل واحد، يجب عليه أن يشير بالعدد عند طلبه، وفى هذه الحالة، فإن التبديلات يجب أن تؤدى على التوالى زوج من اللاعبين بعد الآخر.

١٦-٦ الطلبات الخاطئة IMPROPER REQUESTS

١٦-٦-١ يكون طلب التوقف خاطئًا:

أ - أثناء التداول أو عند لحظة صفارة الإرسال أو بعدها (قاعدة ١٦-٢-١).

ب - بواسطة عضو فى الفريق غير مصرح له بذلك (قاعدة ١٦-٢-١).

جـ - لتبديل لاعب قبل استئناف اللعب بعد تبديل سابق لنفس الفريق (قاعدة ١٦-٣-٢).

د - بعد استنفاد الأعداد المصرح بها للأوقات المستقطعة والتبديلات المسموح بها (قاعدة ١٦-١).

١٦-٦-٢ أى طلب خاطئ لا يؤثر ولا يؤخر اللعب، يرفض بدون أى جزاء إلا في حالة تكراراه فى نفس الشوط (قاعدة ١٧-١- د).

١٧- تأخيرات اللعب GAME DELAYS

١٧-١ أنواع التأخيرات TYPES OF DELAYS

الأداء الخاطئ للفريق والذى يعطل استئناف اللعب يعتبر تأخيراً ويتضمن:

أ - تأخير التبديل.

ب - إطالة التوقفات الأخرى، بعد أن يكون قد طلب منه استئناف اللعب.

جـ - طلب تبديل غير قانونى (قاعدة ٨-٤).

د - تكرار طلب خاطئ فى نفس الشوط (قاعدة ١٦-٦-٢).

هـ - تأخير اللعب من لاعب فى الملعب.

١٧-٢ جزاءات التأخير SANCTIONS FOR DELAYS

١٧-٢-١ الجزاء لـ «لفت نظر للتأخير» أو «إنذار للتأخير» يعتبر جزاء للفريق.

١٧-٢-٢ التأخير الأول للفريق فى الشوط يجازى بـ «لفت نظر للتأخير».

١٧-٢-٣ التأخير الثانى والتأخيرات المتتالية من أى نوع بواسطة أى لاعب أو أى عضو آخر من نفس الفريق فى نفس الشوط يجازى بـ «إنذار للتأخير» خسارة تداول الكرة.

١٨- توقفات اللعب الاستثنائية

EXCEPTIONAL GAME INTERRUPTIONS

١٨-١ الإصابة INJURY

١٨-١-١ إذا وقع حادث خطير أثناء وجود الكرة فى اللعب، يجب على الحكم إيقاف اللعب فوراً ويسمح للمساعدات الطبية بدخول الملعب.

عندئذ يعاد تداول الكرة.

١٨-١-٢ إذا تعذر تبديل اللاعب المصاب، قانـونيًا أو استثنائيًا (قاعدة ٨-١، ٨-٢) يعطى للاعـب ٣ دقائق وقتًا للعـلاج، ولكن ليس لأكثر مـن مرة واحدة لنفس اللاعب في المباراة.

إذا لم يتم شفاء اللاعب، يعلن عن عدم اكتمال فريقه (قاعدة ١٧-٣-١ - أ)

١٨-٢ التدخل الخارجي EXTERNAL INTERFERNCE

إذا حدث أى تـدخل خارجى أثـناء اللعب، يوقـف اللعب ويعـاد تداول الكرة.

١٨-٣ التوقفات المطولة PROLONGED INTERRUPTIONS

١٨-٣-١ إذا أدت ظروف طارئة لإيـقاف المبـاراة، فإن الحكم الأول، أوالـمنظم، أولجنة اللمراقـبة، إذا تواجد أحدهم، يقرر الخطوات التـى تتخذ لإعادة الحالات الطبيعية.

١٨-٣-٢ فى حالة حدوث توقف أو عدة توقفات لمدة لا تزيد فى مجموعها عن ٤ ساعات:

أ - إذا استـؤنفت المـباراة علـى نفس الملـعب، فإن الشـوط المتـوقف يستكمل طبيعـيًا بنفس النتيجة، ونفس اللاعبيـن ومراكزهم، ويحتفظ بنتائج الأشواط السابقة التى لعبت من قبل.

ب - إذا استؤنفت المباراة على ملعب آخر، يلغى الشوط الذى حدث فيه التـوقف، ويعاد لـعبه بـنفس أرقـام اللاعبـين ونفس ترتـيب الدوران الأساسى، ويحتفظ بنتائج الأشواط السابقة التى لعبت.

١٨-٣-٣ فى حـالة حدوث توقف أو عـدة توقفـات تزيد في مجـموعهـا عن ٤ ساعات، تعاد المباراة بالكامل.

١٩- فترات الراحة وتغيير الملاعب

INTERVALS AND CHANGE OF COURTS

١٩-١ فترات الراحة INTERVALS

فترات الراحة بين الأشواط، بما فى ذلك ما بين الشوطين الرابع والخامس مدتها ثلاث دقائق.

خلال هذه الفترة من الوقت، يتم تغيير الملاعب وتسجيل ترتيب الدوران للفريقين بورقة التسجيل.

١٩-٢ تغيير الملاعب CHANGE OF COURTS

١٩-٢-١ بعد كل شوط، يغير الفريقان ملعبيهما باستثناء الشوط الحاسم (قاعدة ٧-١).

يغير باقى أعضاء الفريقين مقاعدهم.

١٩-٢-٢ فى الشوط الحاسم، عندما يصل أحد الفريقين للنقطة ٨، يقوم الفريقان بتغيير الملاعب بدون تأخير وتظل مراكز اللاعبين كما هى.

فى حالة عدم إتمام التغيير فى الوقت الصحيح، يتم إجراؤه فور اكتشاف الخطأ. تظل النتيجة التى تمت وقت التغيير كما هى.

الفصل السادس
سلوك المشاركين
PARTICIPANTS`S CONDUCT

٢٠ - متطلبات السلوك REQUIRMENTS OF CONDUCT

٢٠-١ السلوك الرياضى SPORTSMANLIKE CONDUCT

٢٠-١-١ يجب على المشاركين الإلمام بالقواعد الرسمية للكرة الطائرة والالتزام بها.

٢٠-١-٢ يجب أن يتقبل المشاركون قرارات الحكام بسلوك رياضى، ودون معارضتهم.

فى حالة الشك، يجوز طلب الإيضاح من خلال رئيس الشوط فقط.

٢٠-١-٣ يجب على المشاركين تجنب الأعمال والمواقف التى تهدف إلى التأثير على قرارات الحكام أو لتغطية الأخطاء المرتكبة من فريقهم.

٢٠-٢ اللعب النظيف FAIR-PLAY

٢٠-٢-١ يجب على المشاركين أن يسلكوا سلوكًا حسنًا موقرًا ومهذبًا وفقًا لروح اللعب النظيف، ليس فقط تجاه الحكام، ولكن أيضًا تجاه الإداريين الآخرين، والمنافسين، والزملاء والمتفرجين.

٢٠-٢-٢ الاتصال بين أعضاء الفريق مسموح به خلال المباراة (قاعدة ٥-٢-٣- د).

٢١- سوء السلوك والجزاءات

MISCONDUCT AND ITS SANCTIONS

٢١-١ سوء السلوك MISCONDUCT

السلوك غير السليم من عضو الفريق تجاه الإداريين، أو المنافسين، أو الزملاء، أو المتفرجين يصنف إلى أربع درجات طبقًا لدرجة الإساءة.

٢١-١-١ السلوك الغير رياضى: التهديد والجدل .. إلخ.

٢١-١-٢ السلوك الفظ (الخشن) : التصرف المنافى للسلوك الحسن أو المبادئ الأخلاقية أو التعبير عن الاحتقار.

٢١-١-٣ السلوك العدائى: كلمات السباب أو الإشارات الجارحة.

٢١-١-٤ الاعتداء : اعتداء بدنى أو شروع فى هجوم بدنى أو اعتداء متعمد مقصود.

٢١-٢ جدول الجزاءات SANCTION SCALE

استنادًا لدرجة الإساءة، وطبقًا لقرار الحكم الأول، فإن الجزاءات التى تطبق هى:

٢١-٢-١ لفت النظر لسوء السلوك.

للسلوك الغير رياضى لا يعطى جزاء، ولكن:

أ - عضو الفريق المعنى يلفت نظره إلى عدم التكرار فى نفس المباراة.

ب - لفت النظر يسجل فى ورقة التسجيل.

جـ - تكرار سوء السلوك الغير رياضى يجازى بفقد تداول الكرة.

٢١-٢-٢ الإنذار لسوء السلوك

أ - السلوك الخشن، يجازى الفريق بفقد تداول الكرة.

ب ـ يسجل الإنذار بورقة التسجيل.

٢١ـ٢ـ٣ الطرد

أ ـ تكرار السلوك الخشن فى نفس المباراة يجازى بالطرد.

ب ـ عضو الفريق الذي يجازى بالطرد يجب عليه مغادرة منطقة اللعب لما تبقى من الشوط.

جـ ـ الطرد الثانى لنفس عضو الفريق يعتبر استبعاداً.

د ـ يسجل الجزاء بورقة التسجيل.

٢١ـ٢ـ٤ الاستبعاد

أ ـ السلوك العدوانى أو الاعتداء يجازى بالاستبعاد.

ب ـ عضو الفريق الذى يجازى بالاستبعاد يجب عليه مغادرة منطقة اللعب لما تبقى من المباراة.

جـ ـ يسجل الجزاء بورقة التسجيل.

٢١ـ٣ تطبيق الجزاءات APPLICATION OF SANCTIONS

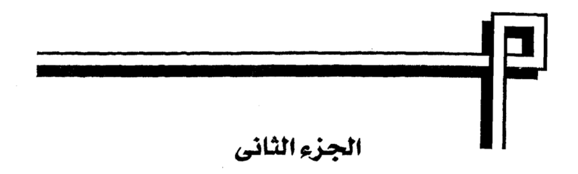
٢١ـ٣ـ١ تكرار سوء السلوك بواسطة نفس عضو الفريق فى نفس الشوط أو المبارة يجازى بالتدرج فى الجزاء كما هو موضح بجدول الجزاءات (قاعدة ٢١ـ٢) (رسم توضيحى ٩).

٢١ـ٣ـ٢ الاستبعاد بسبب السلوك العدوانى أو الاعتداء لا يحتاج لتوقيع جزاء سابق.

٢١ـ٤ سوء السلوك قبل وبين الأشواط

MISCONDUCT BEFORE AND BETWEEN SETS

أى سوء سلوك يحدث قبل أو بين الأشواط يجازى طبقًا للقاعدة ٢١ـ٢ وتطبق الجزاءات فى الشوط التالى.

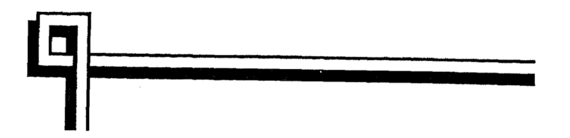


الجزء الثانى

الحكام مسئولياتهم

و

الإشارات الرسمية



٢٢ـ هيئة التحكيم والإجراءات

REFEREEING CORPS AND PROCEDURES

٢٢ـ١ التشكيل COMPOSITION

تتكون هيئة التحكيم للمباراة من الحكام التاليين:

- الحكم الأول
- الحكم الثانى
- المسجل
- أربعة (اثنان) قضاة خطوط .

(أماكنهم موضحة بالرسم التوضيحى ١٠).

٢٢ـ٢ الإجراءات PROCEDURES

٢٢ـ٢ـ١ يجوز للحكم الأول والثانى فقط إطلاق الصفارة أثناء المباراة:

أ ـ الحكم الأول يعطى الإشارة للإرسال لبدء تداول الكرة.

ب ـ يشير الحكمان الأولى والثانى إلى نهاية تداول الكرة، بشرط أن يتأكدا من حدوث الخطأ وتحديد طبيعته.

٢٢ـ٢ـ٢ يجوز لهما إطلاق الصفارة أثناء توقف اللعب لإيضاح أنهما قد سمحا أو رفضا طلب الفريق.

٢٢ـ٢ـ٣ بعد أن يطلق الحكم صفارته للإشارة بانتهاء تداول الكرة، يجب عليه فورًا التوضيح بإشارات اليد الرسمية (قاعدة ٢٧ـ١).

أ ـ طبيعة الخطأ.

ب ـ اللاعب المخطئ.

جـ ـ الفريق الذى سيقوم بالإرسال.

٢٣- الحكم الأول FIRST REFEREE

٢٣-١ مكانه LOCATION

يؤدى الحكم الأول واجباته جالسًا، أو واقفًا على سلم التحكيم الموجود عند إحدى نهايتى الشبكة، ويجب أن يكون مستوى نظره فوق الحافة العليا للشبكة بحوالى (٥٠سم) تقريبًا (رسم توضيحى١٠).

٢٣-٢ سلطاته AUTHORITY

٢٣-٢-١ يدير الحكم الأول المباراة من البداية حتى النهاية، وله السلطة على جميع الإداريين (هيئة التحكيم) وأعضاء الفرق.

خلال المباراة فإن قراراته نهائية، وله السلطة فى رفض قرارات الحكام الآخرين إذا لاحظ أنها خاطئة.

كما يجوز له استبدال أى من أعضاء هيئة التحكيم لا يؤدى واجباته بصورة سليمة.

٢٣-٢-٢ يراقب الحكم الأول أيضًا عمل ملتقى الكور، وماسحى الأرض والمجففين.

٢٣-٢-٣ للحكم الأول السلطة فى اتخاذ القرار فى أى أمر يتعلق باللعب بما فى ذلك الأمور الغير واردة فى هذه القواعد.

٢٣-٢-٤ لا يسمح الحكم الأول بأى نقاش حول قراراته.

وعلى كل، فعند طلب رئيس الشوط، على الحكم الأول إعطاء إيضاح للطلب أو تفسير للقواعد التى استند عليها فى إصدار قراره.

وإذا عبر رئيس الشوط فورًا عن عدم موافقته على الإيضاح والاحتفاظ بحقه فى طلب تقديم اعتراض رسمى على الواقعة عند نهاية المباراة، يجب على الحكم الأول السماح له بذلك (قاعدة ٥-١-٢ أو ٥-١-٣- ب)

٢٣-٢-٥ الحكم الأول هو المسئول قبل وأثناء المباراة عن تحديد ما إذا كانت منطقة اللعب، أو الأدوات وحالتها تطابق متطلبات اللعب.

٢٣-٣ مسئولياته RESPONSIBILITIES

٢٣-٣-١ قبل المباراة يقوم الحكم الأول بـ:

أ - فحص حالة منطقة اللعب، الكرات والأدوات الأخرى.

ب - إجراء القرعة بين رئيسى الفريقين.

جـ - مراقبة إحماء الفريقين.

٢٣-٣-٢ أثناء المباراة، للحكم الأول فقط سلطة:

أ - مجازاة سوء السلوك والتأخير.

ب - يقرر ما يلى :

- أخطاء المرسل ومراكز الفريق المرسل بما فيها إخفاء الإرسال.
- الأخطاء فى لعب الكرة.
- الأخطاء فوق الشبكة والجزء العلوى منها .

٢٤- الحكم الثانى SECOND REFEREE

٢٤-١ مكانه LOCATION

يؤدى الحكم الثانى واجباته واقفًا خارج أرض الملعب قريبًا من القائم فى الجهة المقابلة ومواجهًا الحكم الأول (شكل ١٠) .

٢٤-٢ سلطاته AUTHORITY

٢٤-٢-١ الحكم الثانى هو المساعد للحكم الأول، ولكن له أيضًا سلطاته القانونية الخاصة به (قاعدة ٢٤-٣).

فى حالة عدم قدرة الحكم الأول على الاستمرار فى عمله، يجوز للحكم الثانى أن يحل محل الحكم الأول.

٢٤-٢-٢ يجوز للحكم الثاني الإشارة دون إطلاق الصفارة على أخطاء خارج اختصاصاته، ولكن لا يجوز له الإصرار عليها للحكم الأول.

٢٤-٢-٣ يشرف الحكم الثاني على أعمال المسجل.

٢٤-٢-٤ يراقب الحكم الثاني أعضاء الفريقين الجالسين على مقاعد الاحتياط ويبلغ الحكم الأول عن سوء سلوكهم.

٢٤-٢-٥ يراقب الحكم الثاني اللاعبين في مناطق الإحماء (قاعدة٤-٢-٣).

٢٤-٢-٦ يسمح الحكم الثاني بالتوقفات ويراقب مدتها ويرفض الطلبات الخاطئة.

٢٤-٢-٧ يراقب الحكم الثاني عدد الأوقات المستقطعة والتبديلات المستخدمة لكل فريق، ويبلغ الحكم الأول والمدرب المختص بالوقت المستقطع الثاني والتبديلين الخامس والسادس.

٢٤-٢-٨ في حالة إصابة لاعب يسمح الحكم الثاني بتبديل استثنائي (قاعدة ٨-٢) أو يمنح ٣ دقائق مدة العلاج (قاعدة ١٨ - ١ - ٢).

٢٤-٢-٩ يتأكد الحكم الثاني من حالة الأرضية خصوصاً المنطقة الأمامية كما يتأكد أيضاً، أثناء المباراة، من أن الكرات مازالت مستوفية للقواعد.

٢٤-٣ مسئولياته RESPONSIBILITIES

٢٤-٣-١ عند بداية كل شوط، وعند تغيير الملاعب في الشوط الحاسم، وعند الضرورة، يتأكد من أن مراكز اللاعبين الفعلية في الملعب مطابقة لورقة ترتيب الدوران.

٢٤-٣-٢ أثناء المباراة، يقرر الحكم الثاني بالصفارة والإشارات:

أ - أخطاء مراكز الفريق المستقبل (قاعدة ٧-٥).

ب - لمس اللاعبين للشبكة، والعصا الهوائية التى بجانبه من الملعب (قاعدة ١٢-٣).

جـ - الاجتياز داخل ملعب المنافس والمجال تحت الشبكة (قاعدة ١٢-٢)

د - أخطاء الضربة الهجومية أو الصد للاعبى الصف الخلفى (قواعد ١٤-٣ ج ، ١٥ - ٦ ب).

هـ - الكرة التى تعبر الشبكة خارج مجال العبور إلى داخل ملعب المنافس أو تلمس العصا الهوائية من جانبه فى الملعب (قاعدة ٩-٤ ج، د).

و - لمس الكرة لشىء خارجى أو الأرض عندما يكون الحكم الأول فى وضع لا يمكنه من رؤية اللمسة (قاعدة ٩-٤ أ،ب).

٢٥ - المسجل SCORER

٢٥-١ مكانه LOCATION

٢٥-٢ يؤدى المسجل واجباته جالسًا على منضدة التسجيل فى الجهة العكسية من الملعب مواجهًا الحكم الأول (رسم توضيحى ١٠).

مسئولياته RESPONSIBILITIES

يحتفظ بورقة التسجيل طبقًا للقواعد، متعاونًا مع الحكم الثانى.

يستخدم الجرس الكهربائى أو أى وسيلة صوتية لإعطاء إشارة للحكام فى نطاق مسئولياتهم.

٢٥-٢-١ قبل المباراة والشوط يقوم المسجل:

أ - تسجيل البيانات الخاصة بالمباراة والفرق طبقًا للإجراءات المصرح بها، كما يحصل على توقيعات رؤساء الفرق والمدربين.

ب - يسجل ترتيب الدوران الأساسى لكل فريق من ورقة ترتيب الدوران.

إذا لم يتمكن من استلام ورقة ترتيب الدوران فى الوقت المحدد، يقوم بإبلاغ الحكم الثانى بهذه الواقعة فورًا.

يجب عدم إظهار ترتيب الدوران لأى شخص فيما عدا الحكام.

٢٥-٢-٢ أثناء المباراة فإن المسجل:

أ - يسجل النقاط التى سجلت ويتأكد من أن لوحة النتائج تشير إلى النتيجة الصحيحة.

ب - يراقب ترتيب الإرسال لكل فريق ويشير للحكام بأى خطأ فوراً بعد ضربة الإرسال.

جـ - يسجل الأوقات المستقطعة وتبديلات اللاعبين ويراقب أعدادها وإبلاغها للحكم الثانى.

د - يبلغ الحكام بطلب التوقف الغير قانونى.

هـ - يعلن للحكام نهاية الأشواط وعند تسجيل النقطة الثامنة فى الشوط الحاسم.

و - يسجل الجزاءات؛ لفت النظر والإنذارات.

٢٥-٢-٣ فى نهاية المباراة يقوم المسجل:

أ - تسجيل النتيجة النهائية.

ب - بعد أن يوقع بنفسه على ورقة التسجيل، يحصل على توقيعات رؤساء الفرق ثم الحكام.

جـ - فى حالة الاحتجاج، يكتب أو يسمح لرئيس الفريق بالكتابة فى ورقة التسجيل عن الحالة المحتج عليها.

-٢٦ قضاة الخطوط LINEJUDGES

١-٢٦ أماكنهم LOCATION

يعتبر وجود أربعة قضاة للخطوط إجبارياً فى المسابقات العالمية للاتحاد الدولى.

يقفون فى المنطقة الحرة على مسافة من ١-٣ أمتار من كل ركن من أركان الملعب على الامتداد الوهمى للخط الذى يقومون بمراقبته (رسم توضيحى ١٠).

فى حالة استخدام اثنين قضاة خطوط يقفون فى أركان الملعب أقرب لليد اليمنى لكل حكم، قطرياً بميل من ١-٢ متر من الركن.

يراقب كـل منهـما كلا مـن خطى النهـاية والجـانب من ناحـيتـه (رسم توضيحى ١٠).

٢٦-٢ مسئولياتهم RESPONSIBILITIES

يؤدى قضاة الخطوط واجباتهـم باستخدام رايات أبعادها (٣٠ × ٣٠ سم) (كما هو موضح بالرسم التوضيحى ١٢).

أ - يشـيرون على الـكرة «داخل» أو «خارج» عـندما تسـقط بالقـرب من خطهم.

ب - يشيـرون على الكرات الـملموسـة الخارجة مـن الفريق المـستقـبل للكرة.

جـ - يشـيرون عندما تلـمس الكرة العصـا الهوائيـة، وعندما تعبـر الكرة المرسلة الشبكة من خارج مجال العبور (قاعدة ٩-٤ ج،د).

د - يشيرون فى حالة إذا ما تخطى أى لاعب خارج أرض ملعبه (فيما عدا المرسل) فى لحظة ضرب الإرسال.

قضاة الـخطوط المسئـولون عن خطوط النهـاية يشيرون إلـى أخطاء قدم المرسل (قاعدة ٢٣-٤-٢).

بنـاءً على طـلب الـحكم الأول، يـجب علـى قضـاة الـخطوط تـكرار إشاراتهم.

٢٧ - الإشارات الرسمية OFFICIAL SIGNALS

٢٧-١ إشارات اليد للحكام (رسم توضيحى ١١)

يجب على الحكام أن يوضحوا بإشارات اليد الـرسمية طبيعة الخطأ الذى أطلقوا الـصفارة عليـه. أو الغرض من التوقـف المسموح بـه بالأسلوب التالى:

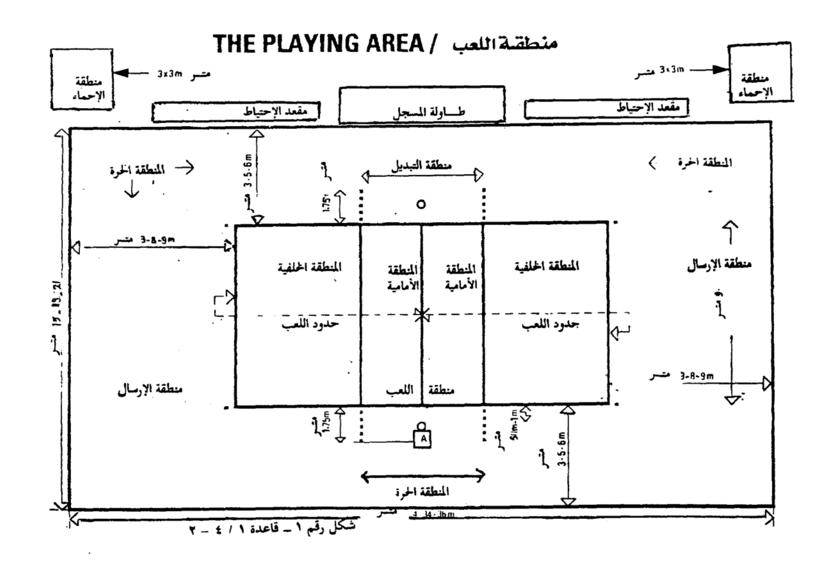
٢٧-١-١ تظل الإشـارة لبرهـة، وإذا حددت الإشارة بـيد واحدة فـتسـتخدم الـيد المواجهة للفريق الذى ارتكب الخطأ أو المتقدم بالطلب.

٢٧ـ١ـ٢ يحدد الحكم بعد ذلك اللاعب الذى ارتـكب الخطأ أو الفريق الذي تقدم بالطلب.

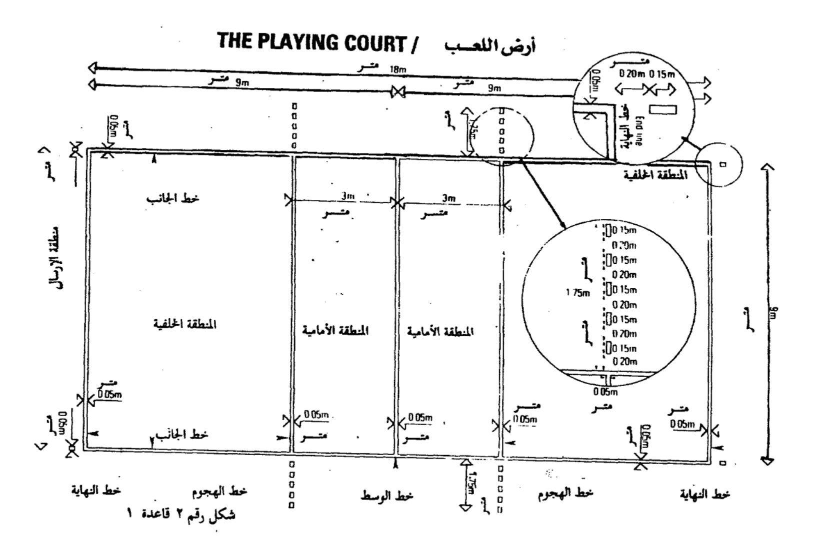
٢٧ـ١ـ٣ ينهى الحكم الإشارة بتحديد الفريق الذى سيقوم بالإرسال التالى:

٢٧ـ٢ إشارات الراية لقضاة الخطوط (رسم توضيحى ١٢)

يجب على قـضاة الخطوط تحديد طبـيعة الخطأ المرتكـب بإشارة الراية الرسمية، وتظل الإشارة لبرهة.

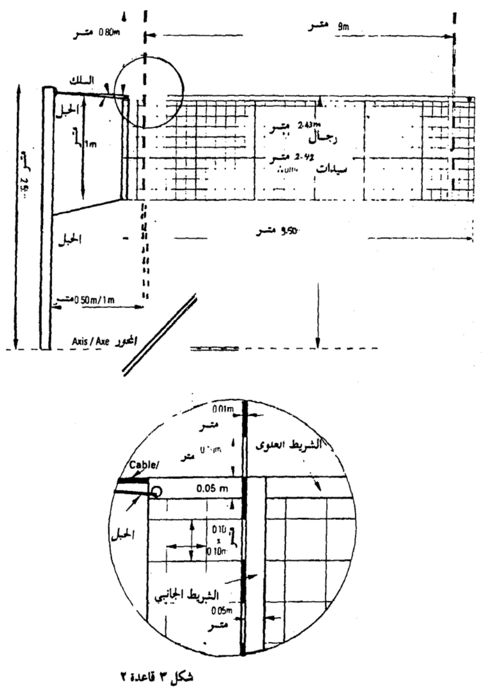


شكل رقم ١ ـ قاعدة ١ / ٤ ـ ٢



شكل رقم ٢ قاعدة ١

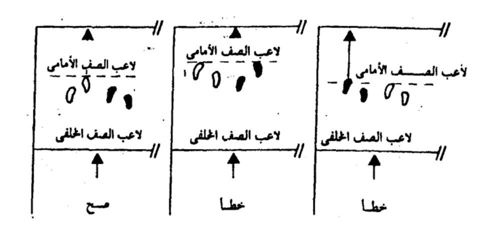
DESIGN OF THE NET / تصميم الشبكة



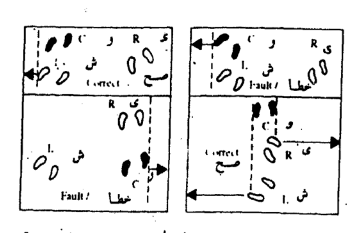
شكل ٣ قاعدة ٢

مراكز اللاعبين

مثال أ : تغيير المراكز بين لاعب الصف
الأمامي وزميله لاعب الصف الخلفي



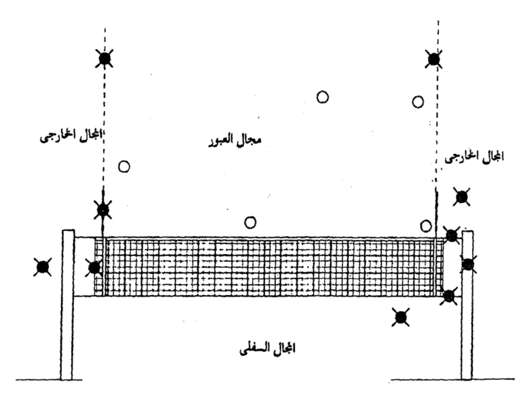
مثال ب : تغيير المراكز بين
اللاعبين من نفس الصف



C = Centre player / لاعب الوسط
R(D) = Right player / لاعب اليمين
L(G) = Left player / لاعب الشمال

شكل ٤ قاعدة ٧-٤/ ٧-٥

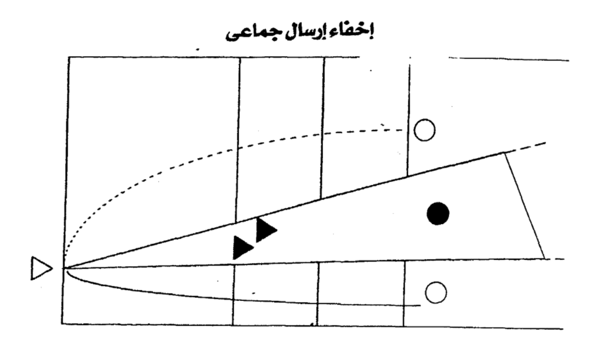
عبور الكرة المستوى العمودى للشبكة للعب المنافس



= Fault / خطأ

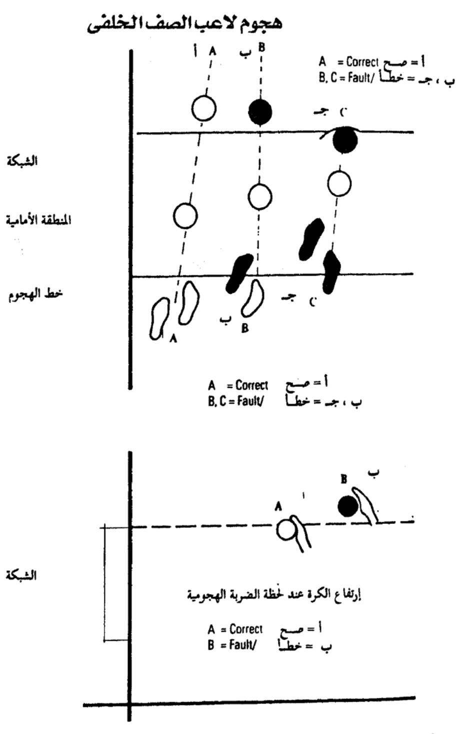
= Correct crossing / عبور صحيح

شكل ٥ قاعدة ٢-٤/ ٩-٤/ ١١-١

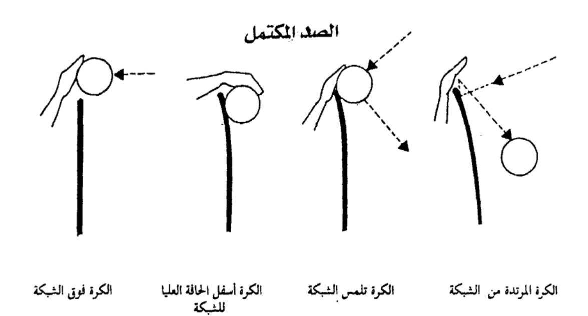


○ = Correct / صح
● = Fault / خطأ

Diagram / 6 - R. 13.6 شكل ٦ قاعدة ١٣ – ٦



شكل ٧ قاعدة ١٤ . ٢



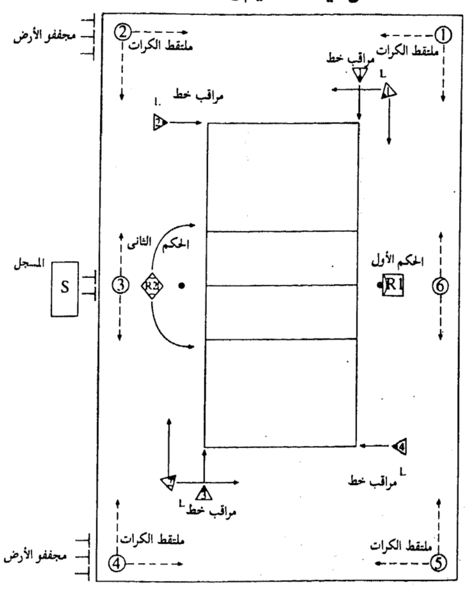
شكل ٨ ـ قاعدة ١٥ - ١ - ٣

جدول جزاء سوء السلوك

الأنواع	عدد المرات	الجزاء	إظهار البطاقات	تبعات الجزاء
١ - السلوك الغير رياضى	للمرة الأولى	لفت نظر	صفراء	بدون جزاء
	للمرة الثانية	إنذار	حمراء	خسارة تداول الكرة
	للمرة الثالثة	طرد	البطاقتان معاً	الطرد من منطقة اللعب
	للمرة الرابعة	عدم الأهلية	البطاقتان منفصلتان	الطرد من منطقة اللعب
٢ - السلوك الخشن	للمرة الأولى	إنذار	حمراء	خسارة تداول الكرة
	للمرة الثانية	طرد	البطاقتان معاً	الطرد من منطقة اللعب
٣ - السلوك العدائى ٤ - الإعتـــداء	للمرة الأولى	عدم الأهلية	البطاقتان منفصلتان	الطرد من منطقة اللعب

شكل رقم ٩ ـ قاعدة رقم ٢١ - ٢

أماكن هيئة التحكيم ومساعديهم



R1 = First Referee / الحكم الأول

R2 = Second Referee / الحكم الثانى

S = Scorer / المسجل

= Linesjudges / قضاة الخطوط (numbers 1-4 or 1-2 / أعداد من ١ - ٤ أو ١ - ٢

④ = Ball Retrievers / ملتقطو الكرات (numbers 1-6 / أعداد من ١ - ٦

⊣ = Floor Moppers / مجففو الأرض

شكل ١٠ قاعدة ٣-٣/ ٢٢-٢٦

إشارات اليد الرسمية للحكام

شكل رقم ١١ من ١ إلى ٥

الحالات التى يشار إليها	إشارات اليد التى يقوم بها الحكم الأول F الحكم الثانى S
1 السماح بالإرسال	حرك اليد للإشارة بإتجاه الإرسال
ق ١٣ - ٣	
2 الفريق الذى يحق له الإرسال	مد الذراع جهة الفريق الذى يحق له الإرسال
ق ٢٢ - ٢ - ٣ ج	
3 تغيير الملاعب	رفع الذراعين أماما وخلفا ولفهما حول الجسم
ق ١٩ - ٢	
4 الوقت المستقطع	ضع راحة إحدى اليدين على أصابع اليد الأخرى بوضع عمودى (مشكلا حرف T)
ق ١٦ - ٢	
5 التبديل	حركة والرية للذراعين حول بعضهما البعض
ق ١٦ - ٢	

إشارات اليد الرسمية للحكام

شكل رقم ١١ من ٦ إلى ١٠

الحالات التى يشار إليها	إشارات اليد التى يقوم بها الحكم الأول F الحكم الثانى S
6 لفت النظر لسوء السلوك	إظهر البطاقة الصفراء للفت نظر والبطاقة الحمراء للإنذار
ق ٢١ - ٢ - ١ أو الإنذار ق ٢١ - ٢ - ٢	
7 الطرد	إظهار البطاقتين معاً للطرد
ق ٢١ - ٢ - ٣	
8 عدم الأهلية	إظهار البطاقتين منفصلتين لعدم الأهلية
ق ٢١ - ٢ - ٤	
9 نهاية الشوط (أو المباراة)	تقاطع الذراعين أمام الصدر واليد مفتوحتان
ق ٦ - ٢ ق ٦ - ٣	
10 لم تقذف أو تترك الكرة عند ضربة الإرسال	إرفع الذراع الممدودة وراحة اليد متجهة إلى أعلى
ق ١٣ - ٤ - ١	

إشارات اليد الرسمية للحكام

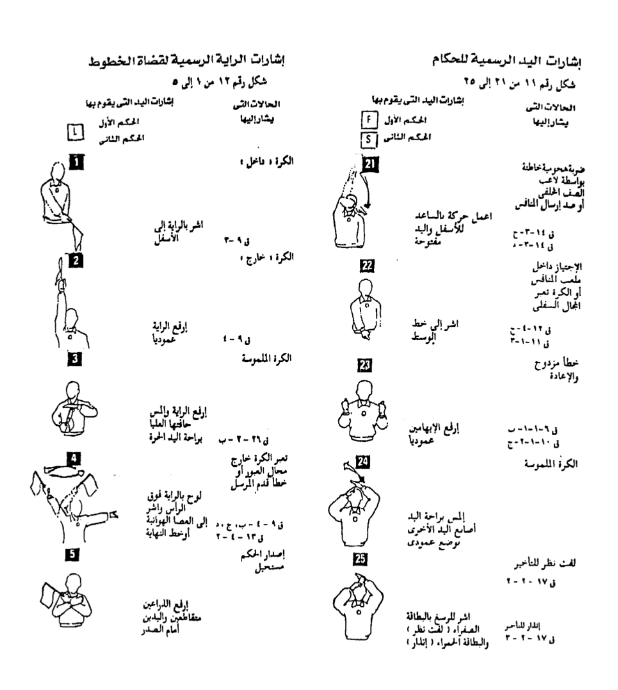
شكل رقم ١١ من ١١ إلى ١٥

الحالات التى يشار إليها	إشارات اليد التى يقوم بها الحكم الأول F الحكم الثانى S	
التأخير فى الإرسال ق ١٣ - ٤ - ٢ ق ١٣ - ٥ - ٢	أرفع خمسة أصابع أو (ثلاثة) ممدودة ومفتوحة	11
خطأ الصد ق ١٥ - ٦ ب ، ج أو إخفاء الإرسال ق ١٣ - ٦	أرفع الذراعين عاموديا وراحتا اليدين للأمام	12
خطأ المركز أو ترتيب الدوران ق ٧ - ٥ أو ٧ - ٧	إعمل حركة دائرية بالسبابة	13
الكرة « داخل » ق ٩ - ٣	أشر بالذراع والأصابع نحو الأرض	14
الكرة « خارج »	أرفع الذراعين عاموديا والأيدى مفتوحة وراحتا اليدين نحو الجسم	15

إشارات اليد الرسمية للحكام

شكل رقم ١١ من ١٦ إلى ٢٠

الحالات التى يشار إليها	إشارات اليد التى يقوم بها الحكم الأول F الحكم الثانى S	
الكرة المزدوجة ق ١٠ - ٢ ج	إرفع الساعد ببطء وراحة اليد مواجهة لأعلى	16
اللمسة المزدوجة ق ١٠ - ٣ د	إرفع إصبعين منفصلين	17
أربع ضربات ق ١٠ - ٣ أ	إرفع أربعة أصابع منفصلة	18
الشبكة ملموسة بواسطة لاعب أو كرة الإرسال ق ١٢ - ٤ د ق ١٣ - ٧ - ٢ ب	إلمس قمة الشبكة أو جانبها تبعاً للخطأ	19
الوصول فيما وراء الشبكة ق ١٢ - ١٤	ضع اليد فوق قمة الشبكة وراحة اليد مواجهة إلى أسفل	20


إشارات اليد الرسمية للحكام
شكل رقم ١١ من ٢١ إلى ٢٥
الحالات التى يشار إليها
إشارات اليد التى يقوم بها
F الحكم الأول
S الحكم الثانى
21
ضربة هجومية خاطئة بواسطة لاعب الصف الخلفى أو ضد إرسال المنافس
اعمل حركة بالساعد للأسفل واليد مفتوحة
ق ١٤-٣-ج
ق ١٤-٣-د
22
الإجتياز داخل ملعب المنافس أو الكرة تعبر المجال السفلى
اشر إلى خط الوسط
ق ١٢-٤-ج
ق ١١-١-٣
23
خطأ مزدوج والإعادة
إرفع الإبهامين عموديا
ق ٦-١-١-ب
ق ١٠-١-٢-ج
24
الكرة الملموسة
إلمس براحة اليد أصابع اليد الأخرى بوضع عمودى
25
لفت نظر للتأخير
ق ١٧-٢-٢
اشر للرسغ بالبطاقة الصفراء (لفت نظر) والبطاقة الحمراء (إنذار)
إنذار للتأخير
ق ١٧-٢-٣
إشارات الراية الرسمية لقضاة الخطوط
شكل رقم ١٢ من ١ إلى ٥
الحالات التى يشار إليها
إشارات اليد التى يقوم بها
الحكم الأول
L الحكم الثانى
1
الكرة « داخل »
اشر بالراية إلى الأسفل
ق ٩-٣
2
الكرة « خارج »
إرفع الراية عموديا
ق ٩-٤
3
الكرة الملموسة
إرفع الراية والمس حافتها العليا براحة اليد الحرة
ق ٢٦-٢-ب
4
تعبر الكرة خارج مجال العبور أو خطأ قدم المرسل
لوح بالراية فوق الرأس واشر إلى العصا الهوائية أو خط النهاية
ق ٩-٤-ب، ج، د
ق ١٣-٤-٢
5
إصدار الحكم مستحيل
إرفع الذراعين متقاطعين واليدين أمام الصدر

التعديلات الجديدة
على بنود القواعد الرسمية للكرة الطائرة
والتى أقرت فى الجمعية العمومية للاتحاد الدولى
اليابان ٢٨ ـ ٣٠ أكتوبر ٩٨

٣ ـ الكرات

٣ـ١ المقاييس

يجب أن تكون الكرة مستديرة ومصنوعة من غلاف من الجلد المرن أو الجلد الصناعى ـ بداخله كيس هوائى مصنوع من المطاط أو أى شىء مشابهه، **اعتماد مادة الجلد الصناعى تحدد بمعرفة قواعد الاتحاد الدولى.**

لون الكرة يجوز أن يكون بلون موحد فاتح **أو من مجموعة ألوان مختلفة يقرها الاتحاد الدولى** وهى (الأزرق ـ الأبيض ـ الذهبى).

٣ـ٢ توحيد الكرات

يجب أت تلعب مسابقات الاتحاد الدولى العالمية **والقارية والأهلية أو بطولات الدورى بكرات معتمدة من الاتحاد الدولى.**

٤ـ٣ الأدوات

٤ـ٣ـ٢ فى المسابقات العالمية والقارية للكبار، يجب أن يكون لون الأحذية موحدًا للفريق ـ ولكن يجوز أن تكون علاماتها التجارية مختلفة فى اللون والتصميم.

الفانلات (القمصان) والشورتات يجب أن تتوافق مع المقاييس المعتمدة من الاتحاد الدولى.

٤ـ٣ـ٣ أرقام الفانلات يجب أن لا تقل فى الارتفاع عن ١٥ سم على الصدر، ٢٠ سم على الظهر على الشورت ٤×٤ سم.

٤ـ٣ـ٥ يمنع ارتداء ملابس بدون أرقام قانونية (قاعدة ٤ـ٣ـ٣) أو بألوان مختلفة عن باقى اللاعبين (قاعدة ٤ـ٣ـ١) **فيما عدا اللاعب الليبرو (قاعدة ٨ ـ ٥)** .

٥ـ٢ المدرب

٥ـ٢ـ٣ أثناء المباراة يقوم المدرب:

يجوز لـه وكذلك أعضـاء الفريق الآخريـن إعطاء تعليـمات للاعبـين فى الملعب ولـكن فقط أثناء جلـوسهم على المـقاعد، **ويجوز لـلمدرب أن يعطى هذه التعليمات عندما يقـف أو يمشى فى حدود المنطقة الحرة أمام المقـعد الخـاص بفريقـه وحتى منطـقة الإحمـاء، بدون إزعاج أو تأخـير** للمبارة.

٦ ـ أشكال اللعب

٦ـ١ـ٢ الإجراءات المترتبة على الخطأ

يترتب على الخطأ فقد تداول الكـرة: يفوز المنافس للفريق الذي ارتكب الخطأ بتداول الكرة ونقطة.

أ ـ إذا كان المنافس مرسلاً، يسجل نقطة ويستمر فى الإرسال.

ب ـ إذا كان المنافس مستقبلاً للإرسال، **فإنه يسجل نقـطة ويكتسب حق الإرسال.**

٦ـ٢ للفوز بشوط

يفوز بالشـوط الفريق الذي **يسجـل ٢٥ نقطة** متقدمًا بنقطتين على الأقل، وفى حالة **التعادل** ٢٤ـ ٢٤ يستمـر اللعب حتى يتـحقق التقدم بنـقطتين **(٢٦ـ٢٤ أو ٢٧ـ٢٥).**

«تلغى الفقرات ٦ـ٢ـ٢ ، ٦ـ٢ـ٣».

٦ـ٣ للفوز بالمباراة

٦ـ٣ـ١ يفوز بالمباراة الفريق الذي يكسب ثلاثة أشواط.

٦ـ٣ـ٢ فى حـالة التعـادل ـ٢ـ٢ يلعـب الشوط الحـاسم **«الخـامس» من ١٥ نقـطة بالتقدم نقطتين على الأقل .**

٦ـ٤ـ١ **إذا رفض الفريق اللعب بعد أن يطلب منه ذلك يعتبر متخلفًا ومنسحبًا من** المباراة بنتيجة صفر **/٣ ، صفر / ٢٥ لكل شوط.**

٧ـ٣ ترتيب دوران الفريق

أ ـ يجب أن يتواجد دائمًا ستة لاعبين للفريق فى الملعب.

ب ـ ترتيب دوران الفريق الأساسى ـ يحدد ترتيب اللاعبين فى الملعب ويظل هذا الترتيب خلال الشوط .

جـ ـ عندما يستخدم فريق الاختيار لتسجيل لاعب مدافع «ليبرو» (قاعدة ٨ـ٥) يجب تحديد رقم الليبرو فى ورقة ترتيب الدوران للشوط الأول، مع أرقام الستة لاعبين الأساسيين.

٨ـ تبديل اللاعبين

٨ـ٥ اللاعب الليبرو

٨ـ٥ لكل فريق حق الاختيار لتسجيل لاعب واحد متخصص فى الدفاع «ليبرو» ضمن القائمة النهائية لـ ١٢ لاعبًا.

٨ـ٢ـ٥ يجب تسجيل الليبرو فى ورقة التسجيل قبل المباراة فى الخط المخصص لذلك ـ ويجب أيضًا إضافة الرقم فى ورقة ترتيب الدوران للشوط الأول (٧ـ٣ـ١).

٨ـ٥ـ٣ القواعد المحددة للاعب الليبرو هى كالآتى:

أ ـ الليبرو مخصص للأداء كلاعب صف خلفى ولا يسمح له بإكمال ضربة هجومية من أى مكان (متضمنًا أرض الملعب والمنطقة الحرة) إذا كان لحظة لمس الكرة (ضربها) تكون بالكامل أعلى من الحافة العليا للشبكة.

ب ـ لا يجوز لليبرو أداء الإرسال ، الصد أو محاولة الصد.

جـ ـ الكرة الآتية من تمريرة من أعلى بالأصابع من اللاعب الليبرو في المنطقة الزمامية أو امتدادها لا يجوز ضربها هجوميًا أعلى من الحافة العليا للشبكة.

وإذا قام الليبرو بنفس الحركة من خلف المنطقة الزمامية فيجوز ضرب الكرة هجوميًا بحرية.

د ـ يجب أن يلبس الليبرو ملابس مختلفة اللون (فانلة أو جاكيت) متناسقة مع أفراد الفريق الآخرين.

هـ ـ التبديلات الخاصة بالليبرو لا تحتسب كالتبديلات الطبيعية (قاعدة ٨

، ٨ـ١ ، ٨ـ٢ ، ٨ـ٣) وغير محددة العـدد، ولكن يجب أن يتم التداول بين اثنين منهم، ويمكن أن تؤدى فقط عندما تكون الكرة خارج اللعب وقبل الصفارة للإرسال (حتى قبل البدء للشوط).

و ـ يجوز لليبـرو دخول الملعب أو الخروج منه من خـلال الخط الجانبى أمام فريقه بين خط الهجوم وخط النهاية.

٨ـ٥ـ٤ تغيير الليبرو المصاب

أ ـ بموافقة مـسبقة من الحكم الأول، يجـوز تغيير الليبرو الـمصاب أثناء المبـاراة بأى لاعب مسجـل ولا يجوز لليبـرو المصاب إعـادة دخوله للعب للفترة المتبقية من المباراة.

ب ـ اللاعب الـمحدد ليـحل محـل الليبـرو المصـاب سيخـصص للأداء كالليبرو حتى الباقى من المباراة.

١١ـ١ـ٢

يتم تعديل كلمة خارج مجال العبور إلى خارج **المجال الخارجى**.

١٣ـ٥ محاولة الإرسال

تلغى هذه المادة بالكامل

١٦ـ٤ الأوقات المستقطعة للراحة والأوقات المستقطعة الفنية.

١٦ـ٤ـ١ فى المسابقات العالمية للاتحاد الـدولى تطبق الأوقات المستقطعة للراحة كالآتى:

أ ـ خلال الأشواط من ١ـ٤، يوجد وقتان «مستقطعان للراحة» لكل شوط يستغـرق كل منهما دقيقة واحـدة يتم تطبيقها تـلقائيًا **عند وصول الـفريق المتقدم إلى ٨ نقاط، ١٦ نقطة**.

٢١ سوء السلوك والجزاءات

٢١ـ١ سوء السلوك

السلوك غير السليم من عضو الفـريق تجاه الإداريين، المنافسين، الزملاء أو المتفرجين يصنف إلى **٣ مستويات طبقًا لخطورة وشدة الإساءة**.

٢١ـ١ـ١ **السلوك الخـشن «الفظ»**: التصرف الـمنافى للسلوك الحسـن أو المبادئ الأخلاقية، التعبير عن الاحتقار.

٢١ـ١ـ٢ **السلوك العدائى المسئ**: كلمات السباب أو الإشارات الجارحة.

٢١-١-٣ **الاعتداء** : اعتداء وهجوم بدنى أو اعتداء متعمد.

٢١-٢ جدول الجزاءات

طبقًا لتقدير وتمييز الحكم الأول واعتمادًا على خطورة وشدة الإساءة، فإن الجزاءات التى تطبق هى:

٢١-٢-١ تحذير

السلوك الخشن الأول، **يعطى عليه تحذير شفوى أو إشارة باليد، أنه ليس جزاءً ولكن يسجل فى ورقة التسجيل.**

٢١-٢-٢ إنذار

أ - السلوك الخشن الثانى فى المباراة بواسطة أى عضو آخر في الفريق يجازى بفقد تداول الكرة.

ب - الإنذار يسجل فى ورقة التسجيل.

٢١-٢-٣ الطرد

أ - السلوك الخشن فى المباراة من نفس اللاعب يجازى بالطرد لشوط، وعضو الفريق الذى يجازى بالطرد يمكنه أن يظل جالسًا على مقاعد فريقه.

ب - السلوك العدائى «المسئ» الأول بواسطة أى عضو في الفريق يجازى بالطرد لشوط لهذا العضو.

جـ - الطرد الثانى لنفس عضو الفريق يستبعد ضمنيًا (انظر مادة ٢١-٢-٤ جـ).

د - يسجل الجزاء في ورقة التسجيل.

٢١-٢-٤ الاستبعاد

أ - السلوك العدائى الثانى في المباراة من نفس عضو الفريق يجازى بالاستبعاد.

ب - الاعتداء يجازى بالاستبعاد.

جـ - عضو الفريق الذى يجازى بالاستبعاد يجب عليه ترك المناطق العامة للمسابقة لبقية المباراة .

د ـ يسجل الجزاء في ورقة التسجيل.

٢١ـ٣ تطبيق الجزاءات

٢١ـ٣ـ١ تكرار سوء السلوك من نفس عضو الفريق فى نفس الشوط أو المباراة يجازى تصاعديًا (تدريجيًا) كما هو مبين فى المادة ٢١ـ٢ والرسم التوضيحى رقم ٩.

٢١ـ٣ـ٢ تكرار سوء السلوك من عضو آخر في الفريق فى نفس المباراة يجازى طبقًا للخطأ نفسه، فيما عدا لو شرعت القوانين (حددت) ـ جزاء مشددًا على أخطاء تالية مماثلة لأعضاء الفريق الآخرين.

٢١ـ٣ـ٣ الاستبعاد نتيجة للاعتداء لا يتطلب جزاء سابقًا.

٢١ـ٣ـ٤ تشديد الجزاء ضد سوء السلوك الأول يجب أن يتطابق مع خطورة سوء السلوك.

٢١ـ٣ـ٥ سوء السلوك العدائى يجازى تصاعديًا (تراكميًا) (كل خطأ متتال يستحق جزاء أكبر على المخطئ).

٢١ـ٣ـ٦ جميع الجزاءات بما فيها جزاءات التأخير تظل سارية المفعول لكل المباراة.

٢١ـ٣ـ٧ جميع الجزاءات بما فيها التحذير تسجل فى ورقة التسجيل.

٢١ـ٤ سوء السلوك قبل وبين الأشواط

أى سوء سلوك يحدث قبل أو بين الأشواط يجازى طبقًا للقاعدة ٢١ـ٢ ويطبق الجزاء فى الشوط التالى.

٢١ـ٥ بطاقات الجزاء

تحذير	شفوى أو إشارة باليد لا تستخدم بطاقة.
إنذار	بطاقة صفراء.
طرد لشوط	بطاقة حمراء.
استبعاد	بطاقتان صفراء وحمراء (مجتمعتان) معًا.

٢٦ـ٢ قضاة الخطوط

يؤدى قضاة الخطوط واجباتهم مستخدمين رايات أبعادها (٤٠ × ٤٠ سم) كما هو موضح بالرسم ١٢.

المراجع العربية

١- إبراهيم محمود غريب، حسام خليفة: **الكرة الطائرة - منهجية - تدريب - تخطيط**، ١٩٩٦.

٢- أحمد كسرى معانى: **موسوعة الكرة الطائرة**، ١٩٩٥.

٣- أسامة رياض: **الرعاية الطبية للاعبى الكرة الطائرة**، ١٩٩٢.

٤- إلين وديع فرج: **الكرة الطائرة دليل المعلم والمدرب واللاعب**، منشأة المعارف بالإسكندرية، ١٩٨٩.

٥- الاتحاد المصرى للكرة الطائرة: **القواعد الرسمية للكرة الطائرة** من ١٩٩٣-١٩٩٦.

٦- سلوان فرنسيس، **كيفية اختيار وتدريب الناشئين فى لعبة الكرة الطائرة**، مطبعة علاء- بغداد، ١٩٧٨.

٧- عصام محمد أمين حلمى: **رأى فى كيفية البحث عن المواهب الرياضية وتطويرها**، المؤتمر العلمى الأول لدراسات وبحوث التربية الرياضية (مشكلات الإعداد الرياضى للناشئين) كلية التربية الرياضية للبنين بالإسكندرية، جامعة حلوان، ١٩٨٠.

٨- عفاف عبد الكريم: **البرامج الحركية والتدريس للصغار**، منشأة المعارف بالإسكندرية، ١٩٩٥.

٩- محمد خيرت: **الإطالة** ، ١٩٩٦.

١٠-محمد صبحى حسانين، حمدى عبد المنعم : **الأسس العلمية للكرة الطائرة وطرق القياس والتقويم**، ١٩٩٦.

١١-محمد عبد الغنى عثمان: **التعلم الحركى والتدريب الرياضى**، ط١، دار القلم - الكويت، ١٩٨٧.

١٢-محمد يوسف الشيخ: **التعلم الحركى**، دار المعارف، القاهرة، ١٩٨١.

١٣-محمود وجيه حمدى: **الكرة الطائرة بين النظرية والتطبيق**، ١٩٩٥.

١٤-منى محمود جوده: **مذكرات فى الكرة الطائرة**، ١٩٨٩.

١٥-منير محمود جنينة: **فن تدريب الكرة الطائرة للصغار**، الاتحاد العربى للكرة الطائرة، الإسكندرية، ١٩٧٨.

المراجع الأجنبية

16- Adams, J. A.: Response Feedback and Learning. Psychological Bulletin, 1968, 70, 486.504.

17-Adams, J. A.: A Closed Loop Theory of Motor Learning. Journal of Motor Behavior, 1971, 3, 111 155.

18-Andrew S. Jackson, Ted : **A. Baumgatner: Measurement for Evaluation in Physical Education and Exercise Science**, 1982.

19-Arek S., :**Global Mini Volleyball Symposium Sweden, Sweden Volleyball Association**, 1976.

20-Canadian Volleyball Association: **Volleyball development Model 2nd Edition**, 1982.

21-Clarke, A.H.: **Application of Measurement to Health and Physical Education**, 3rd ed., Prentice-Hall, Inc., Englewood Cliffs, NJ, 1967.

22-David K. Miller: **Measurement By the Physical educator (Why and How)** 1994.

23-Gabriel Cherebetiv: **Volley Tech, Federation International of Volleyball, Lausanne**, Vol.2, 1992

24-Horst Baacke: **Practical Demonstration of Drills for Coordinating Abilities**, PP 81-86, Manual for Mini-Volleyball Coaches, (English) Canadian Volleyball Association, 1985

25-Horst Baacke: **Practical Demonstration of Drills for Coordinating Abilities**, PP 81-86, Manual for Mini-Volleyball Coaches, (English) Canadian Volleyball Association, 1985

26-Horst Baacke: **Volleyball. (I.V.B.F) Official Magazine**. New Edition N.3. July September 1981.

27-International Volleyball Federation: **Coaches Manual Level 1**:, Lausanne, Copyright November, 1989.

28-International Volleyball Federation Quebec: **Volleyball for Children 1994.**



29-Jaromir Simonek: **Volley Tech, Federation International of Volleyball**, Lausanne, Vol.4, 1994

30-Max Meier: **Volley Tech, Federation International of Volleyball**, Lausanne, Vol.4, 1995

31-Morehouse, L.C. and Miller: **Physiology of Exercise**, 5th.ed. the C.V. Mosly Co. Santlouis, 1967.

32-Munson, C.B.: **Scientific Foundation of Physical Education: Physical Grouth and Motor Skill Development**, 1991.

33-Nicollas. K: **Modern volleyball for teacher, coach and player**, England Great Britain 1978.

34-Roman Kulgawczuk: **Volley Tech, Federation International of Volleyball**, Lausanne, Vol.1, 1994

35-Schmidt, A.R.: **Motor Control and Learning**, Humman Kinetics, Publishers, Champaign, Illinois, 1982.

36-Singer, R.N.: **Motor Learning and Human Performance**, 3rd ed., Macmillan publishing Co., Inc., New York, 1980.

37-Toyoda H.: **Methods for introduction for Beginners** P, Fi, Materials of FIVB Sports Seminar, University of Bayrenth, (English), West Germany, (A)1985.

38 Toyoda H. **Mini-Volleyball players, Their Physical and mental Situation**, PP 74-80, Manual for Mini-Volleyball Coaches manual, (English) Canadian Volleyball Association, (B)1985.

39-Toyoda H.: **Teaching techniques for Beginners**, PP 3-1 to 3-16, FIVB Coaches manual, (English) Canadian Volleyball Association, 1974.

دار الفكر العربي

مؤسسة مصرية للطباعة والنشر والتوزيع

تأسست ١٣٦٥ هـ ـ ١٩٤٦م

مؤسسها : محمد محمود الخضري

الإدارة : ١١ ش جواد حسني ـ القاهرة
ص. ب : ١٣٠ ـ الرمز البريدي ١١٥١١
فاكس : ٣٩١٧٧٢٣ (٠٠٢٠٢)
ت : ٣٩٢٥٥٢٣ـ ٣٩٢٠٩٥٦.

نشاط للمؤسسة ١ ـ طبع ونشر وتوزيع جميع الكتب العربية في شتى مجالات المعرفة والعلوم

٢ ـ استيراد وتصدير الكتب من وإلى جميع الدول العربية والأجنبية.

تطلب جميع منشوراتنا من فروعنا بجمهورية مصر العربية :

فرع مدينة نصر وإدارة التسويق : ٩٤ شارع عباس العقاد ـ المنطقة السادسة.
ت : ٢٧٥٢٧٩٤ ـ ٢٧٥٢٩٨٤.
فاكس : ٢٧٥٢٧٣٥.

فرع جواد حسني: ٦ أ شارع جواد حسني ـ القاهرة.
ت : ٣٩٣٠١٦٧.

فرع الدقي : ٢٧ شارع عبد العظيم راشد المتفرع من شارع محمد شاهين ـ العجوزة. ت ٣٣٥٧٤٩٨.

وكذلك تطلب جميع منشوراتنا من الكويت من مؤسسة ، **دار الكتاب الحديث**

شارع الهلالي ـ برج الصديق ـ ص ب: ٢٢٧٧٥٤ الصفاة 130880 الكويت

ت : ٧/ ٥/ ٢٤٦٠٦٣٤ ـ فاكس ٢٤٦٠٦٢٨ (٩٦٥)

رقم الإيداع	١٦٥٥٤ / ١٩٩٨
I. S. B. N الترقيم الدولى	977 - 10 - 1200 - 2

الدكتور
على مصطفى طه



* يتناول هذا الكتاب تاريخ الكرة الطائرة وخصائصها وعرضا لنتائج البطولات الدولية والأولمبية.
* كما يتضمن التعلم الحركى والمهارات الأساسية فى الكرة الطائرة ومجموعة من الاختبارات المهارية الخاصة بالكرة الطائرة والتى تساعد على تقييم مدى التقدم والنجاح الذى يتحقق خلال تعلم هذه المهارات.
* ويبرز الكتاب دور الناحية الفسيولوجية وعلاقتها بالأداء فى الكرة الطائرة وكذلك أهمية التدريب العقلى وقضية انتقاء الناشئين والوقوف على أهم الطرق لانتقاء الناشئين.
* ومن الموضوعات الهامة فى هذا الكتاب تحليل مباريات الكرة الطائرة والدور الجديد الذى تلعبه الحاسبات الآلية فى دقة وسرعة حصول المدرب على المعلومات الخاصة بفريقه.
* ويضم مجموعة من المصطلحات الهامة فى مجال رياضة الكرة الطائرة ومقابلها باللغة الإنجليزية وقواعد مسابقات الكرة الطائرة من ١٩٩٧ - ٢٠٠٠م.
* وهو بذلك يفى بأغراض كثيرة مما ينبغى أن يلم بها المهتمون برياضة الكرة الطائرة.

- مواليد عام ١٩٦٧م.
- بكالوريوس تربية رياضية ١٩٨٩م تخصص أول كرة طائرة.
- ماجستير التربية الرياضية فى الكرة الطائرة ١٩٩٤م.
- دكتوراه الفلسفة فى التربية الرياضية فى الكرة الطائرة ١٩٩٧م.
- مدرس بكلية التربية الرياضية للبنين بالهرم- جامعة حلوان.
- حاصل على الدراسة الدولية للمدربين فى الكرة الطائرة ١٩٩٣م.
- عضو بلجنة النظم والمعلومات بالاتحاد المصرى للكرة الطائرة.
- عضو بلجنة الإحصاء والتقييم فى البطولات العربية والأفريقية وبطولة العالم.
- مدرب الأحمال البدنية لل لكرة الطائرة بنادى الجيش
- المدير الفنى لقطاع الناش الطائرة بنادى الجيش الري
- محاضر بالأولمبياد الخاص لرعاية الأفراد المعاقين ذه
- مدير الأنشطة والتدريب ب الخاص فى مصر لرعا المعاقين ذهنيا.



تطلب جميع منشوراتنا من وكيلنا الوحيد بالكويت **دار الكتاب الحديث**